VISIT…

Пособие по обучению молодого солдата

Выпуск 2

А. К. ЛОЩИЛОВ
В. П. НЕСТЕРОВ

ТАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

★

ОРУЖИЕ МАССОВОГО ПОРАЖЕНИЯ И ЗАЩИТА ОТ НЕГО

ПОСОБИЕ
ПО ОБУЧЕНИЮ
МОЛОДОГО
СОЛДАТА
Выпуск 2

ЛОЩИЛОВ А. К.,
НЕСТЕРОВ В. П.

ТАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

☆

ОРУЖИЕ МАССОВОГО ПОРАЖЕНИЯ И ЗАЩИТА ОТ НЕГО

Издание второе,
исправленное и дополненное

Ордена Трудового Красного Знамени
ВОЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ СССР
МОСКВА — 1969

УДК 355.233.1

Глава первая

ТАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Тактическая подготовка является одним из важнейших предметов воинского обучения. На тактических занятиях молодые солдаты приобретают первоначальные практические навыки, необходимые им для самостоятельных и сноровистых действий в бою в любое время года и на различной местности; учатся тактически правильно использовать местность, быстро передвигаться на поле боя, сноровисто преодолевать различные препятствия и заграждения, быстро окапываться и искусно маскироваться; неослабно вести наблюдение за действиями противника, сигналами своего командира и за соседями, своевременно обнаруживать противника и немедленно докладывать о нем командиру; умело применять свое оружие, использовать результаты огня и действий различной боевой техники и соседей; смело и решительно действовать в наступлении, стойко и упорно обороняться, проявлять инициативу и находчивость,

уничтожать противника всеми имеющимися средствами.

По тактической подготовке программой предусмотрены четыре темы: «Вооружение и боевая техника полка», «Сигналы управления», «Тренировка в действиях по тревоге», «Действия солдата в бою».

На первую тему отводится 5 часов, на вторую — 3 часа, на третью — 2 часа и на четвертую — 20 часов.

Обучение солдат действиям на поле боя проводится на тактико-строевых занятиях, проводимых командиром отделения. Чтобы занятия проходили поучительно и увлекательно, руководитель должен иметь твердые теоретические знания, владеть методическими навыками, тщательно готовиться к каждому занятию.

Отправные данные по организации и проведению занятия командир отделения получает на инструкторско-методических и показных занятиях. За два — три дня до занятия он выписывает из ротного расписания тему, учебные вопросы и время. Уясняет эти вопросы, изучает уставы и методическую литературу и непосредственно на местности под руководством командира взвода определяет, где, в какой последовательности, на каком тактическом фоне и в течение какого времени отработать учебные вопросы, где, как и какими средствами обозначить действия противника. После этого составляет план-конспект проведения занятия, а по утверждении его командиром взвода организует подготовку солдат к предстоящему занятию.

Местность в районе занятия должна способствовать качественной отработке учебных вопросов темы и быть незнакомой для обучаемых. Этому в наибольшей степени отвечает пересеченная местность с наличием различных местных предметов, естественных препятствий, инженерных сооружений и заграждений.

Противник обозначается появляющимися и движущимися мишенями с имитаторами стрельбы, установленными на учебном поле, применительно к организации и тактике действий мелких подразделений одной из армий капиталистических государств. Все вопросы, связанные с его обозначением, командир взвода заранее согласовывает с оператором пульта управления, устанавливает сигналы показа (имитации огня) целей и сообщает их командирам отделений. В некоторых случаях для обозначения действий противника выделяется один солдат со средствами имитации и необходимым количеством мишеней. Его готовит командир отделения на учебном поле накануне или непосредственно перед началом занятия.

План-конспект проведения тактико-строевого занятия является рабочим документом руководителя и разрабатывается в произвольной форме — обычно в виде схемы с легендой. На схеме отражается порядок действий обучаемых и обозначенного противника. В легенде указываются тема занятия, учебная цель, общее время, материальное обеспечение, учебные вопросы и время на отработку каждого из них. Хорошо продуманный и

удачно составленный план-конспект помогает руководителю уверенно, последовательно и качественно провести занятие.

Успешному обучению тактическим приемам во многом способствует всестороннее и качественное материальное обеспечение каждого занятия. Помимо удачного выбора местности и поучительного обозначения противника, надо обеспечить обучаемых вооружением, холостыми боеприпасами, взрывпакетами, осветительными и сигнальными патронами, приборами наблюдения и разведки, шанцевым инструментом, средствами индивидуальной защиты и другими средствами, необходимыми для овладения способами действий в условиях, приближенных к боевой действительности.

В часы самоподготовки солдаты изучают рекомендованную по теме предстоящего занятия литературу, а командир отделения в конце самоподготовки проверяет, как выполнено его задание и как солдаты понимают требования Боевого устава. В часы массовой работы желательно показать солдатам учебный кинофильм по действиям на поле боя или провести с ними беседу о теме предстоящих занятий. Такая предварительная подготовка поможет обучаемым грамотно и осмысленно действовать на занятии, глубже освоить изучаемые вопросы.

Занятие обычно начинается с ориентирования на местности и ввода солдат в тактическую обстановку — сообщения сведений о положении и характере действий противника, постановки задач обучаемым.

Основным методом проведения тактико-строевого занятия является образцовый показ изучаемого приема (действия) с кратким пояснением, как его выполнять, и последующая тренировка обучаемых. Если прием (действие) сложен, он вначале отрабатывается по элементам до тех пор, пока солдаты не научатся правильно и быстро его выполнять, и только после этого приступают к отработке в комплексном исполнении. Обучая каждого солдата в отдельности, командир следит за действиями остальных. Заметив у кого-либо недостаток в выполнении приема, вновь показывает его и поясняет, а затем тренирует и добивается устранения ошибки.

В ходе занятия необходимо строго придерживаться принципа последовательного перехода от простого к сложному. Не рекомендуется начинать изучение следующего вопроса, если предыдущий отработан недостаточно.

Большое воспитательное значение имеет правильно организованное соревнование обучаемых по нормативам боевой подготовки. Надо добиться, чтобы солдаты стремились как можно лучше выполнять отрабатываемый норматив, отдельные приемы и действия. С этой целью в ходе занятия необходимо чаще указывать, кто из обучаемых лучше выполняет тот или иной прием, а у кого еще имеются недостатки.

Занятие заканчивается разбором, на котором объявляются тема и цель, какие учебные вопросы отрабатывались, и подробно анали-

зируются действия солдат по каждому учебному вопросу. В заключение надо отметить отличившихся солдат, указать на имевшиеся в ходе занятия недостатки и что необходимо сделать для их устранения, подвести итоги соревнования, объявить оценки, если надо, рассказать примеры умелых действий воинов в годы Великой Отечественной войны и дать задание на самоподготовку.

ВООРУЖЕНИЕ И БОЕВАЯ ТЕХНИКА

Твердое знание устройства вооружения и боевой техники полка является непременным условием правильной их эксплуатации. Поэтому в первые же дни начала учебного года для всех молодых солдат полка целесообразно провести показное занятие на стрельбище, полигоне и танкодроме.

Данное занятие проводится с целью ознакомления со всем вооружением, боевой техникой, приборами и аппаратурой и образцового показа их боевых свойств и возможностей.

Оно должно быть подготовлено и проведено таким образом, чтобы вселить в воинов твердую уверенность в могущество советского оружия и боевой техники и вызвать у них стремление в совершенстве овладеть ими.

На показном занятии целесообразно сначала кратко рассказать, а затем наглядно продемонстрировать боевые свойства вооружения и боевой техники.

С этой целью в тылу стрельбища (полигона) оборудуется несколько учебных мест,

на которых выставляются все образцы стрелкового, ракетно-артиллерийско-минометного, танкового вооружения, инженерной техники, индивидуальных и коллективных средств защиты, средств связи, подвоза, эвакуации и т. п.

На каждом учебном месте находится хорошо подготовленный офицер или сержант, твердо знающий боевые свойства техники, которую он будет показывать.

Ознакомление с боевыми свойствами оружия и техники целесообразно проводить повзводно. При этом каждый взвод по команде своего командира в установленное время (по заранее намеченному плану) последовательно переходит с одного учебного места на другое. Показ и сопровождающий его рассказ должны быть четкими и краткими в пределах времени, отведенного на каждое учебное место. Главное внимание следует обращать на высокие боевые свойства нашего вооружения, подчеркивая его превосходство над аналогичными образцами, состоящими на вооружении капиталистических армий.

Для большей наглядности можно помимо собранного использовать разобранное, разрезное оружие, схемы и макеты.

После того как молодые солдаты побывают на всех учебных местах и ознакомятся с боевыми свойствами всех видов вооружения и боевой техники, можно им показать практическую стрельбу и вождение боевых машин.

С целью экономии расхода боеприпасов и моторесурсов практический показ желательно

проводить одновременно для всех молодых воинов.

Для практических стрельб из всех видов оружия и вождения боевых машин заблаговременно назначаются и готовятся старослужащие солдаты. Следует учитывать, что молодые воины должны увидеть не только силу и мощь вооружения и боевой техники своего полка, но и высокое мастерство старослужащих солдат. Все приемы и действия должны выполняться образцово и поучительно.

Для показа практической стрельбы из стрелкового оружия мишенное поле может быть оборудовано примерно так, как показано на рис. 1.

На правом фланге на удалении 100 м от района огневых позиций на фронте 50—80 м оборудуются укрытия из различных материалов (бревен, досок, земли и т. д.). Чтобы обеспечить достаточную меткость стрельбы, на каждом из этих укрытий на высоте 35—40 см от его нижнего обреза укрепляется ясно видимая точка прицеливания. Укрытия устанавливаются таким образом, чтобы обеспечивалась наглядность и быстрота показа результатов стрельбы по ним. Например, ящики для песка и глины делаются с картонной передней стенкой. Внутри ящика на глубину пробивного действия пули через 8—10 см ставятся легко вынимаемые картонные перегородки (рис. 2). Это позволяет наглядно показать глубину проникновения пули в преграду. Пакет из 2,5-см досок следует изготавливать разборным с выдвижными досками (рис. 3) и т. д.

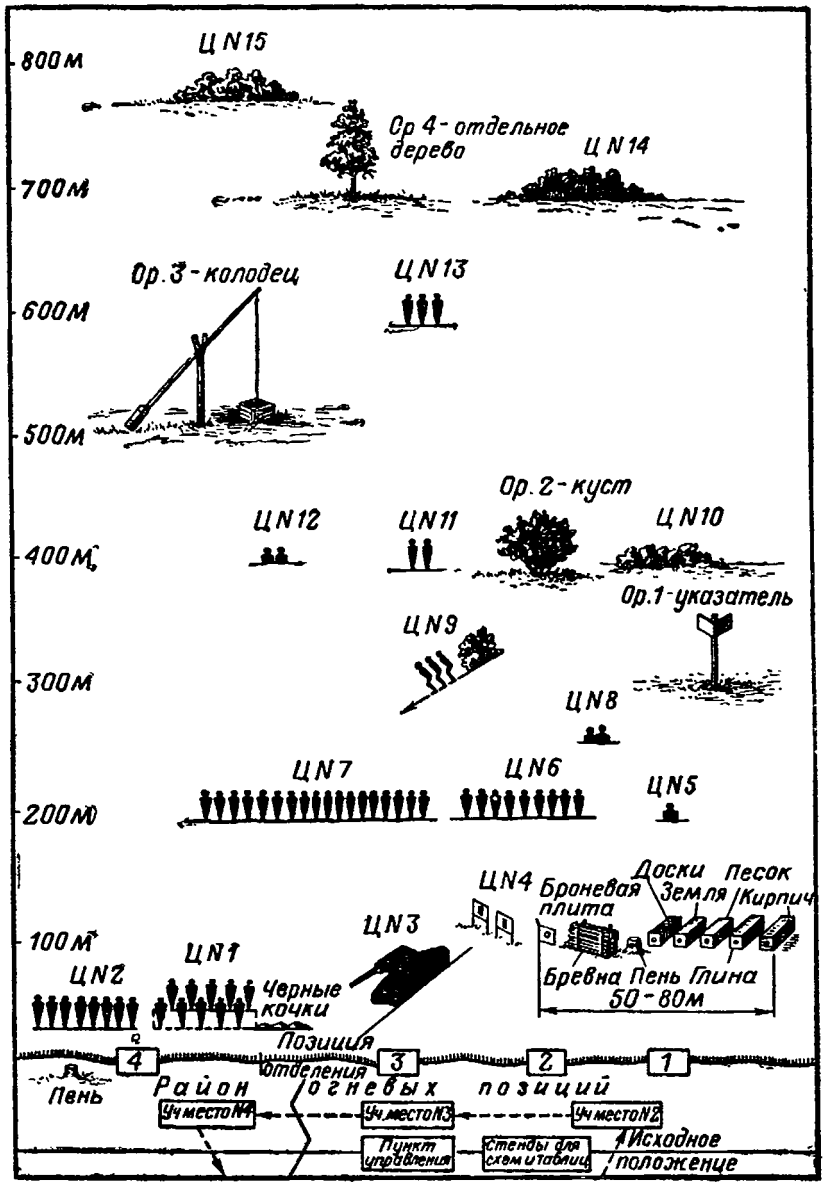

Рис. 1. Схема оборудования мишенного поля для показа боевых свойств стрелкового оружия

На рубеже 100 м устанавливаются также две мишени № 2 для показа кучности боя оружия.

Для целеуказания при помощи трассирующих пуль устанавливаются неподвижные мишени за масками на удалении от 400 до 800 м.

Губительное действие огня стрелкового отделения при отражении атаки противника по-

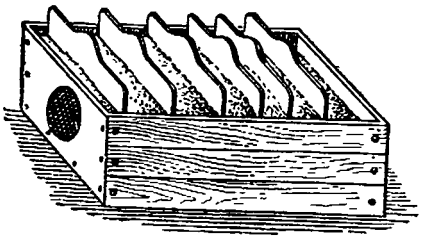

Рис. 2. Устройство ящика с песком

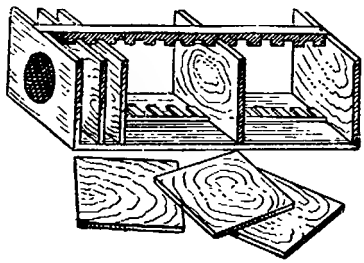

Рис. 3. Устройство пакета из досок

казывается по появляющимся в 200 м от района огневых позиций мишеням, движущемуся танку и подготовленной для установки на удалении 30 м (на площади 15×50 м) группе мишеней № 8б.

Действительность огня всех видов стрелкового оружия демонстрируется по появляющимся и движущимся одиночным и групповым целям, установленным на удалении от 25 до 600 м.

Район огневых позиций и тыл стрельбища могут быть оборудованы, как показано на рис. 4. На фронте 150—200 м оборудуются огневые позиции для стрельбы из оружия, боевые свойства которого предстоит показать. У каждой огневой позиции выставляется

указка с надписью, из какого вида оружия и какая стрельба с нее производится. Кроме того, здесь же участок траншеи оборудуется как позиция стрелкового отделения: с нее

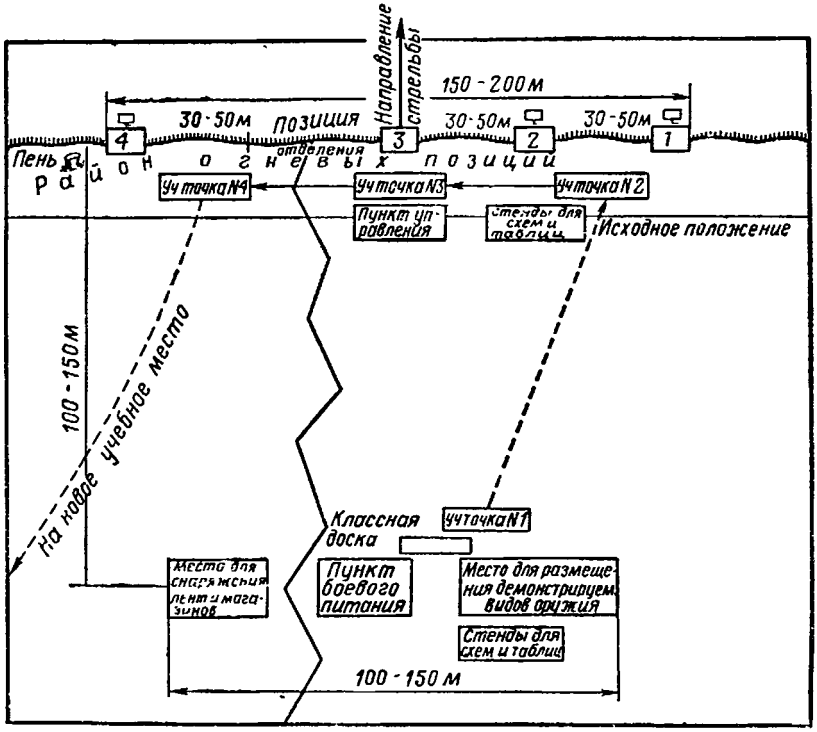

Рис. 4. Схема оборудования района исходных и огневых позиций стрельбища

производится показ отражения атаки противника огнем и ручными гранатами.

На исходном положении оборудуется место для пункта управления. На нем можно установить стенды с вывешенными на них таблицами по боевым свойствам оружия (пробивному действию пули, боевой скорострельности, дальности действительного огня и т. д.).

В тылу района огневых позиций на удалении 100—150 м размещаются на столах (подстилках) демонстрируемые виды оружия, устраивается пункт боевого питания и оборудуется место для снаряжения лент и магазинов. Кроме того, здесь же на стендах вывешиваются фотоснимки отличных стрелков части и мастеров спорта с результатами их стрельбы, таблица боевых свойств демонстрируемых видов оружия и другие необходимые руководителю таблицы и схемы. Желательно иметь также классную доску.

Руководитель стрельбы на этом учебном месте составляет для себя таблицу, в которой указывает: с какой огневой позиции, из какого вида оружия, по каким целям и на какую дальность будет производиться стрельба и сколько боеприпасов должно быть при этом израсходовано.

После оборудования участка стрельбища руководитель проводит пробную стрельбу с целью подготовки автоматчиков, пулеметчиков и гранатометчиков, проверки боя оружия, правильности оборудования позиций и безотказности действия мишеней. Он обязан путем тренировки солдат и сержантов, выделенных для показа стрельбы, добиться четкости и красоты выполнения ими приемов стрельбы, с тем чтобы молодые солдаты увидели сами, чего можно добиться при умелом владении оружием.

Порядок перемещения обучаемых в ходе занятия может быть примерно таким, как показано на рис. 5.

Рассмотрим кратко методику проведения

показа практической стрельбы из стрелкового оружия.

На учебной точке № 1 (см. рис. 5) молодые воины побывали при ознакомлении их с боевыми свойствами оружия.

Поэтому для показа практической стрельбы из стрелкового оружия все молодые воины прибывают на учебную точку № 2, где им по-

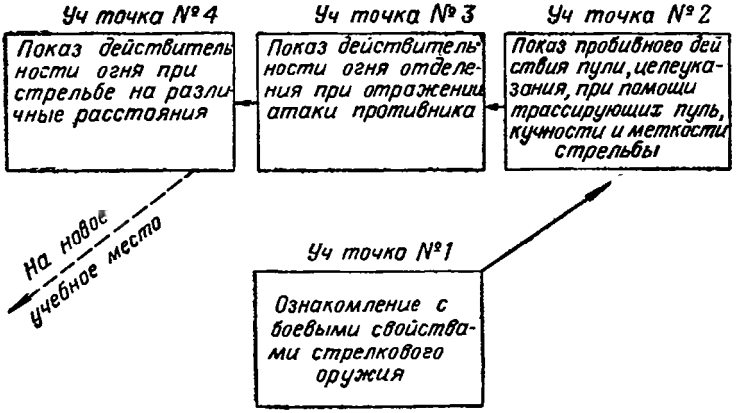

Рис. 5. Схема перемещения обучаемых в ходе занятия на учебном месте № 1

казывается пробивное действие пули. По команде руководителя хорошо подготовленный автоматчик образцово изготавливается к стрельбе и производит стрельбу по различным укрытиям, установленным на расстоянии 100 м. По каждому укрытию автоматчик производит 3—5 одиночных выстрелов из положения лежа с упора.

Для показа пробивного действия пули обр. 1908 г. производится стрельба из станкового пулемета с БТР. При этом по броневой плите

стрельба ведется патронами с бронебойными или бронебойно-зажигательными пулями.

Далее руководитель указывает обучаемым, что в районе колодца и отдельного дерева (см. рис. 1) скрыты цели. Чтобы точно показать, где они находятся, можно применить трассирующие пули. Одновременно он дает сигнал пулеметчику ручного пулемета для производства целеуказания трассирующими пулями. Затем ведется стрельба из ручного пулемета и автомата на кучность по мишеням № 2.

По окончании стрельбы на учебной точке № 2 руководитель приказывает разрядить и осмотреть оружие, отвести стрелявших на исходное положение и подать сигнал «ОТБОЙ». Пока устанавливаются мишени для гранатометания (цель № 1), руководитель ведет обучаемых к мишеням, по которым производилась стрельба, где подводит итоги и делает выводы.

Производя разбор, руководитель использует макет (таблицу) «Пробивное действие пули» и сравнивает с ним полученные результаты стрельбы. В выводах он подчеркивает, какие укрытия могут быть пробиты пулей. При разборе результатов стрельбы на кучность у мишеней № 2 руководитель сравнивает полученные результаты с табличными характеристиками рассеивания пуль.

По окончании разбора руководитель ведет солдат на учебную точку № 3. Здесь он размещает обучаемых в ходе сообщения, удаленном от позиции отделения на 70—100 м, и сообщает, что сейчас им будет показана дей-

ствительность огня оружия стрелкового отделения при отражении атаки противника.

По команде руководителя подается сигнал «ОГОНЬ», а подготовленное стрелковое отделение занимает оборудованную позицию; солдаты отделения заряжают оружие и ведут наблюдение в полосе: справа — правый фланг позиции отделения, ор. 2; слева — левый фланг позиции отделения, ор. 3 (см. рис. 1). По сигналу руководителя производятся показ цели № 7 и движение цели № 3. Отделение по команде своего командира поражает огнем атакующую пехоту противника и танк.

При этом, если даже танк будет поражен огнем из гранатомета, целесообразно продолжать его движение на позицию отделения. Когда же он приблизится к позиции на 20—25 м, руководитель дает командиру отделения следующую вводную: «Атакующий противник достиг Черных кочек, что впереди в 30 м». Отделение по команде командира «ПО АТАКУЮЩЕЙ ПЕХОТЕ И ТАНКУ ОТДЕЛЕНИЕ ГРАНАТАМИ — ОГОНЬ!» забрасывает гранатами цели № 1 и 3, после чего отводится на исходное положение. По танку подготовленный гранатометчик метает противотанковую гранату.

Проверив, что все гранаты брошены и неразорвавшихся гранат нет, руководитель ведет обучаемых в район целей № 1 и 3 и осматривает с ними результаты гранатометания. Возвратившись с обучаемыми на учебную точку № 3 и получив доклад о результатах стрельбы по атакующему противнику (цель № 7), руководитель делает вывод, что наше

стрелковое отделение имеет оружие, обладающее высокой мощью огня, и способно уничтожить атакующего противника перед передним краем обороны, если солдаты умеют вести меткий огонь и далеко и метко бросать гранаты. Стрельба в составе отделения обычно оставляет в памяти молодых солдат неизгладимое впечатление, убеждая их в высоких качествах нашего стрелкового оружия. В подтверждение сказанного полезно привести пример из опыта Великой Отечественной войны.

На учебной точке № 4 производится показ действительности огня всех видов оружия стрелкового подразделения при стрельбе по различным целям, расположенным на удалении от 25 до 600 м. Этот показ руководитель может проводить примерно следующим образом.

Подготовленные автоматчики и пулеметчики поочередно в соответствии с намеченным планом по командам руководителя скрытно выдвигаются с исходного положения на заранее подготовленные огневые позиции, образцово изготавливаются к стрельбе и производят стрельбу по появляющимся и движущимся одиночным и групповым целям.

Стрельбу на учебной точке № 4 руководитель сопровождает кратким пояснением, указывая на особенности ведения огня из автоматического оружия по появляющимся и движущимся целям. Он объясняет молодым солдатам, что стрельбу из автоматического оружия по групповым целям можно вести или с переносом огня с одной фигуры на другую,

или с рассеиванием по фронту, а по движущимся одиночным и групповым целям — способами сопровождения и выжидания цели с соответствующим упреждением, но всегда автоматическим огнем.

В заключение производится показ стрельбы из пистолета. По команде руководителя «ВПЕРЕД» с исходного положения начинает движение подготовленный сержант, имея пистолет в кобуре.

Когда сержант подойдет к пню, по сигналу руководителя появляется цель № 2. Сержант быстро достает пистолет из кобуры, изготавливается к стрельбе и в течение 15—20 сек обстреливает цель, перенося огонь с одной фигуры на другую. Целесообразно иметь для этого падающие мишени.

По окончании стрельбы на учебной точке № 4 руководитель приказывает разрядить, осмотреть оружие и отвести стреляющих на исходное положение. Затем он приказывает подать сигнал «ОТБОЙ» и ведет обучаемых к мишеням. Осмотрев каждую цель, руководитель напоминает солдатам, из какого вида оружия по ней производилась стрельба, а затем обращает внимание солдат на средний расход патронов, необходимых для поражения такой цели, указанный в Наставлении по стрелковому делу, и сравнивает его с фактически произведенным расходом.

После осмотра цели № 2 руководитель делает вывод, что хорошо обученный солдат может успешно поражать противника огнем из пистолета на дальностях до 50 м.

После осмотра всех целей руководитель

производит общий разбор результатов стрельбы из стрелкового оружия и отправляет всех молодых воинов на практическую стрельбу из ракетно-артиллерийско-минометного вооружения.

Демонстрируя практическую стрельбу из ПТУРС, орудий и минометов, необходимо стремиться полностью показать боевые возможности этого грозного оружия. Молодые воины на этом учебном месте должны увидеть, как пробивается броня, разрушается бетон, дерево-земляные сооружения и другие объекты. Действия расчетов у противотанковых средств, орудий и минометов должны быть четкими и быстрыми.

Показывая стрельбу из зенитных средств, желательно подчеркнуть, что, находясь вблизи от переднего края своих войск, они при отсутствии воздушных целей могут успешно использоваться для стрельбы по наземным целям.

Во время перехода обучаемых на следующее учебное место для экономии времени бронированную плиту, по которой велась стрельба из ПТУРС, желательно привезти на машине в район огневых позиций.

При показе боевых свойств танков кроме практической стрельбы с ходу, коротких остановок и с места целесообразно показать возможности танков при преодолении различных препятствий, водных преград на плаву и под водой.

Ознакомление молодых воинов с другими видами боевой техники, транспортными сред-

ствами и различным военным имуществом завершается практическим показом их назначения и возможностей.

В конце показа на каждом учебном месте, чтобы проверить, как поняли обучаемые увиденное, желательно задать им ряд вопросов. Необходимо стремиться, чтобы у воинов не осталось никаких сомнений в силе нашего оружия и высоком качестве боевой техники.

По окончании всего занятия по теме 1 производится общий разбор.

СИГНАЛЫ УПРАВЛЕНИЯ

На отработку темы **«Сигналы управления»** отводится 3 часа, разбиваемых на два занятия, на которых изучаются: на первом — порядок передачи и приема сигналов для управления днем; действия по сигналам управления; на втором — сигналы для управления ночью; действия по сигналам управления.

Сигналы, которые надо отработать с молодыми солдатами, изложены в приложении 1 к Строевому уставу Вооруженных Сил Союза ССР.

Накануне первого занятия солдаты в часы самоподготовки обязаны изучить содержание сигналов и порядок их передачи с помощью рук, а накануне второго — порядок передачи первых пяти сигналов фонарем с белым светом.

К началу самоподготовки солдат командир отделения вычерчивает на доске или боль-

шом листе бумаги: порядок построения солдат по сигналу «К МАШИНАМ»; размещение их в бронетранспортере или кузове автомобиля по команде «ПО МЕСТАМ»; предбоевой порядок роты в линию взводных колонн и батальона в линию ротных колонн; боевой порядок роты в линию машин. В начале самоподготовки напоминает им, что надо изучить к занятию, и, пользуясь доской или подготовленным чертежом, кратко поясняет порядок, как действуют солдаты и подразделения по сигналам управления. Время на пояснение не должно занимать более 5 минут. Такая вводная часть будет способствовать более глубокому и осмысленному изучению солдатами сигналов управления.

За 10—15 минут до окончания самоподготовки командир отделения проверяет, как солдаты изучили порядок передачи сигналов. С этой целью обычно выстраивает отделение в одну шеренгу, размыкает строй на два шага, называет значение сигнала, а каждый солдат передает его с помощью рук. При этом командир отделения проверяет правильность техники передачи сигнала, обращая особое внимание на положение рук и корпуса. Если кто-либо из солдат ошибается в передаче сигнала или путает один сигнал с другим, указывает на ошибки, показывает, как нужно передать сигнал, а затем требует правильных и четких действий при передаче сигнала.

При проверке готовности солдат ко второму занятию командир отделения обычно сам подает сигнал, а затем спрашивает подчинен-

ных его значение. Если один солдат ответит неправильно, спрашивает еще двух — трех и после правильного ответа вновь объясняет значение сигнала и передает его фонарем с белым светом. Затем в такой же последовательности проверяет знание солдатами следующих четырех сигналов.

В зависимости от состояния погоды занятия могут проводиться в поле или в помещении. При хорошей погоде их целесообразнее проводить в поле, а в дождь, снегопад, метель или сильный мороз лучше в классе (казарме, спортзале или клубе), так как молодые солдаты еще не закалены и плохие метеорологические условия могут снизить качество усвоения материала.

План проведения первого занятия может быть примерно следующим.

«Утверждаю»
Командир 2 мсв
(звание, подпись)
(дата)

ПЛАН ПРОВЕДЕНИЯ ТАКТИКО-СТРОЕВОГО ЗАНЯТИЯ С 1-м ОТДЕЛЕНИЕМ 2-го ВЗВОДА

Тема: Сигналы управления.

Цель: Обучить солдат передаче и приему сигналов управления.

Учебные вопросы:

1. Изучение сигналов управления в дневных условиях и порядок передачи их.
2. Действия по сигналам управления.

Время: 2 часа.

Место: учебное поле № 1 у кургана с камнем.

Учебное пособие: Строевой устав Вооруженных Сил Союза ССР.

Материальное обеспечение: сигнальные флажки на каждого обучаемого; снаряжение походное, вооружение штатное.

Ход занятия:

1. Разучивание техники передачи сигналов с помощью рук — 20 минут.
2. Разучивание техники передачи сигналов с помощью флажков — 20 минут.
3. Тренировка в передаче сигналов с помощью рук и флажков. Прием сигналов управления и действия по ним — 40 минут.
4. Разбор занятия — 5 минут.
5. Выход на учебное поле и возвращение в казарму ускоренным шагом — 10 минут.

Командир 1-го отделения
(звание, подпись)
(дата)

Занятие начинается с проверки наличия личного состава, правильности подгонки снаряжения и заправки обмундирования. Затем напоминается обучаемым важность изучения сигналов управления и необходимости твердого знания их. Для подтверждения рассказать следующий пример из опыта Великой Отечественной войны.

11 февраля 1942 года 2-я стрелковая рота под командованием лейтенанта Горлова В. П. была назначена в головную походную заставу. В головной дозор командир роты выслал 1-е стрелковое отделение, которым командовал сержант Сафаров. При подходе к населенному пункту Ильинское головной дозор обнаружил на его восточной окраине два орудия, выставленные на прямую наводку, и до взвода солдат в окопах. Противник по головному дозору огня не открыл. Дозорные, обнаружив врага, залегли. Командир отделения растерялся и вместо сигнала «СТОЙ» подал сигнал «ПУТЬ СВОБОДЕН». Командир роты, уверенный в том, что впереди противника нет, вел колонну ГПЗ в направлении Ильинское.

Когда головная походная застава вышла на открытый участок местности, фашисты открыли по ней сильный артиллерийский и пулеметный огонь. Подразделения вынуждены были развертываться в боевой порядок под вражеским огнем и вести бой в невыгодных условиях. В результате они понесли неоправданные потери. Если бы командир головного дозора правильно передал сигнал, то рота имела возможность либо развернуться в укрытии, либо лесом обойти противника и решительной атакой во фланг и тыл уничтожить его без существенных потерь со своей стороны.

Из примера видно, сколь огромно значение правильной передачи сигналов управления. Ошибка сержанта Сафарова привела к гибели восьми человек. Кроме того, девятна-

дцать воинов получили различные ранения и были отправлены в госпиталь.

На избранном для занятий участке местности командир отделения приступает к разучиванию передачи и приема сигналов управления с помощью рук. Разомкнув отделение на 2—3 шага, становится перед серединой строя и сообщает, что он будет указывать значение сигнала, а все должны передавать этот сигнал с помощью рук. Затем подает команду «ВНИМАНИЕ» и следит за правильностью передачи сигнала.

При передаче этого сигнала некоторые солдаты могут поднять руку, полусогнутую в локтевом суставе, вынести ее вперед или завалить несколько в сторону. Не исключено, что кое-кто попытается передать сигнал не правой, а левой рукой. Обнаружив такие ошибки, командир отделения обязан устранить их примерно так: «Рядовой Петров, не заваливайте руку вправо», «Рядовой Захаров, не сгибайте руку в локте» и т. д. После устранения недостатков сам подает сигнал «ВНИМАНИЕ», который одновременно обозначает отзыв, т. е. сигнал понят и принят. По этому сигналу солдаты опускают руку.

Передача каждого сигнала повторяется несколько раз до полного освоения и четкого выполнения его всеми обучаемыми.

В таком же порядке разучиваются и следующие сигналы. Примерно за 3—4 минуты до окончания отработки техники передачи сигналов управления с помощью рук руководитель подает команды на передачу сигналов не по порядку, как они изложены в при-

ложении 1 к Строевому уставу, а вперемешку. Можно практиковать и такой метод — лично передать сигнал и спросить у обучаемых его значение.

Затем командир отделения переходит к разучиванию способов передачи сигналов управления с помощью флажков. Вначале показывает, как нужно передавать сигнал с помощью флажков, а затем тренирует и добивается четкого действия всех обучаемых при передаче каждого сигнала. Одновременно с разучиванием способов передачи сигналов проверяет, как солдаты умеют их принимать. С этой целью передает сигнал с помощью рук или флажков и приказывает двум — трем солдатам доложить его содержание.

Не исключено, что в ходе занятия будут выявлены отставание отдельных солдат от остальных, недостаточно уверенная и четкая передача и прием ими сигналов. В этом случае командир отделения поручает одному из наиболее подготовленных солдат продолжать разучивание с отделением техники передачи и приема сигналов, а сам занимается с отстающими, не ослабляя контроля за тренировкой отделения.

Убедившись, что все обучаемые усвоили технику передачи сигналов с помощью рук и флажков, целесообразно перейти к тренировке в передаче сигналов управления и действиям по ним.

На этом этапе занятия один из обучаемых по указанию командира передает сигнал управления, а остальные принимают его и совершают предусмотренные по нему действия.

Закончив тренировку, руководитель выстраивает отделение и производит разбор, в котором объявляет тему и цель занятия, отмечает солдат, которые наиболее успешно освоили способы передачи и приема сигналов, указывает на недостатки и что необходимо сделать для их устранения, а затем дает задание на самоподготовку по изучению способов передачи сигналов фонарем с белым светом и совершенствованию приемов, изученных на данном занятии.

На втором занятии изучаются сигналы управления в ночных условиях. Они подаются при помощи фонаря.

Поскольку на первом занятии солдаты тренировались в подаче сигналов управления рукой и флажками, то значение их они уже знают. Поэтому в начале занятия целесообразно молодым воинам только разъяснить, что ночью значение сигналов меняется в зависимости от окраски света фонаря, хотя движения рук при подаче некоторых из них не отличаются. Одинаковы движения рук, например, при подаче сигналов «ПО МЕСТАМ», «МАРШ», «СТОЙ».

Чтобы воины быстрее и лучше запомнили сигналы, можно сначала изучить с ними те, которые подаются фонарем с белым светом, затем — с зеленым и, наконец, с красным. При этом желательно начать с самого простого сигнала «ВНИМАНИЕ» (рис. 6, *а*). Сначала нужно объяснить, что он подается перед каждым новым сигналом. Увидев его, прежние действия не прекращай, но будь готов к выполнению другой команды. Показав

несколько раз технику подачи сигнала, надо потребовать его повторения.

При отработке техники подачи сигнала «СБОР НАЧАЛЬНИКОВ» необходимо обратить внимание на то,. чтобы солдаты делали правильный полукруг рукой над головой (см. рис. 6, *б*). Некоторые обучаемые обычно раз-

Рис. 6. Передача сигналов управления при помощи фонаря:
а — внимание; *б* — сбор начальников; *в* — увеличить дистанцию

махивают рукой на уровне плеч, а это значит, их действия могут понять как сигнал «К МАШИНАМ».

В ходе тренировки сначала полезно показать сигнал и потребовать назвать его значение, а в дальнейшем можно назвать сигнал и приказать одному из солат передать его.

Сигнал «УВЕЛИЧИТЬ ДИСТАНЦИЮ» передается фонарем зеленого света (см. рис. 6, *в*). Во время разучивания техники его

передачи необходимо обратить внимание, чтобы обучаемые описывали «восьмерку» вытянутой рукой. Этот сигнал будет передаваться, как правило, с машин. Поэтому чем шире и свободнее будет двигаться рука сигнальщика, тем быстрее его поймут. Сигнал «УМЕНЬШИТЬ ДИСТАНЦИЮ» передается такой же «восьмеркой» (только красным светом). Следовательно, не нужно жалеть времени на отработку техники подачи этих двух сигналов.

Особое внимание следует обратить на четкость и энергичность движений при передаче сигналов при помощи фонаря.

Закончив разучивание техники передачи сигналов, можно перейти к действиям по сигналам управления. При этом методика тренировки может быть такой же, как и на дневных занятиях.

Для прочного усвоения техники передачи и приема сигналов управления плановых занятий, конечно, недостаточно. Поэтому в дальнейшем на всех полевых занятиях навыки обучаемых в передаче и приеме изученных сигналов систематически совершенствуются.

ДЕЙСТВИЯ СОЛДАТА В БОЮ

На обучение молодых солдат действиям в бою отводится 20 часов. В течение этого времени с ними следует провести семь занятий, в ходе которых необходимо отработать: на 1-м и 2-м — передвижение на поле боя раз-

личными способами и преодоление препятствий и заграждений; на 3-м — технику отрывки под огнем противника одиночного окопа; на 4-м — выбор места для наблюдения и правила изучения местности в указанной полосе; на 5-м — подготовку и совершение 15-километрового марша в пешем порядке; на 6-м — действия солдата при атаке и уничтожении противника на переднем крае и в глубине обороны; на 7-м — действия солдата на позиции отделения в обороне.

На этих тактико-строевых занятиях с молодыми воинами отрабатываются также нормативы: № 1 — по инженерной подготовке; № 2—5 — по защите от оружия массового поражения; № 6 — по военно-медицинской подготовке.

Способы передвижения на поле боя

Солдат на поле боя может передвигаться ускоренным шагом или бегом, перебежками и переползанием.

Способ передвижения зависит от рельефа местности и огня противника.

Участки местности, скрытые от наблюдения противника и не простреливаемые его огнем, преодолеваются ускоренным шагом или бегом. В зависимости от глубины укрытия солдат может передвигаться в полный рост или пригнувшись.

Открытые участки местности воин преодолевает стремительными перебежками протяженностью не более 20—40 шагов. Длина пе-

ребежки зависит от твердости грунта, наличия растительного (снежного) покрова и интенсивности огня противника. Чем ближе противник и сильнее его огонь, тем короче должна быть перебежка. Если противник ведет по открытому участку местности сильный огонь, то он преодолевается переползанием. При этом в зависимости от рельефа местности и высоты растительного покрова переползание может совершаться на получетвереньках, на боку и по-пластунски.

Если противник открыл артиллерийско-минометный огонь, то солдат должен стремительным броском вперед выйти из зоны обстрела.

Для проведения тактико-строевого занятия рекомендуется выбирать участок местности с разнообразным рельефом, который позволял бы поучительно отработать все способы передвижения на поле боя под огнем противника.

Для отработки каждого способа передвижения на избранном участке целесообразно наметить учебное место и оборудовать его в соответствии с задуманным планом; обозначить исходное положение; определить, в каком направлении будут двигаться обучаемые, какие складки местности и как они могут использовать при передвижении; откуда и в какой момент должен вести огонь противник.

Проделав подготовительную работу, командир отделения составляет план занятия, который может быть примерно таким, как показано на стр. 34—35 (рис. 7).

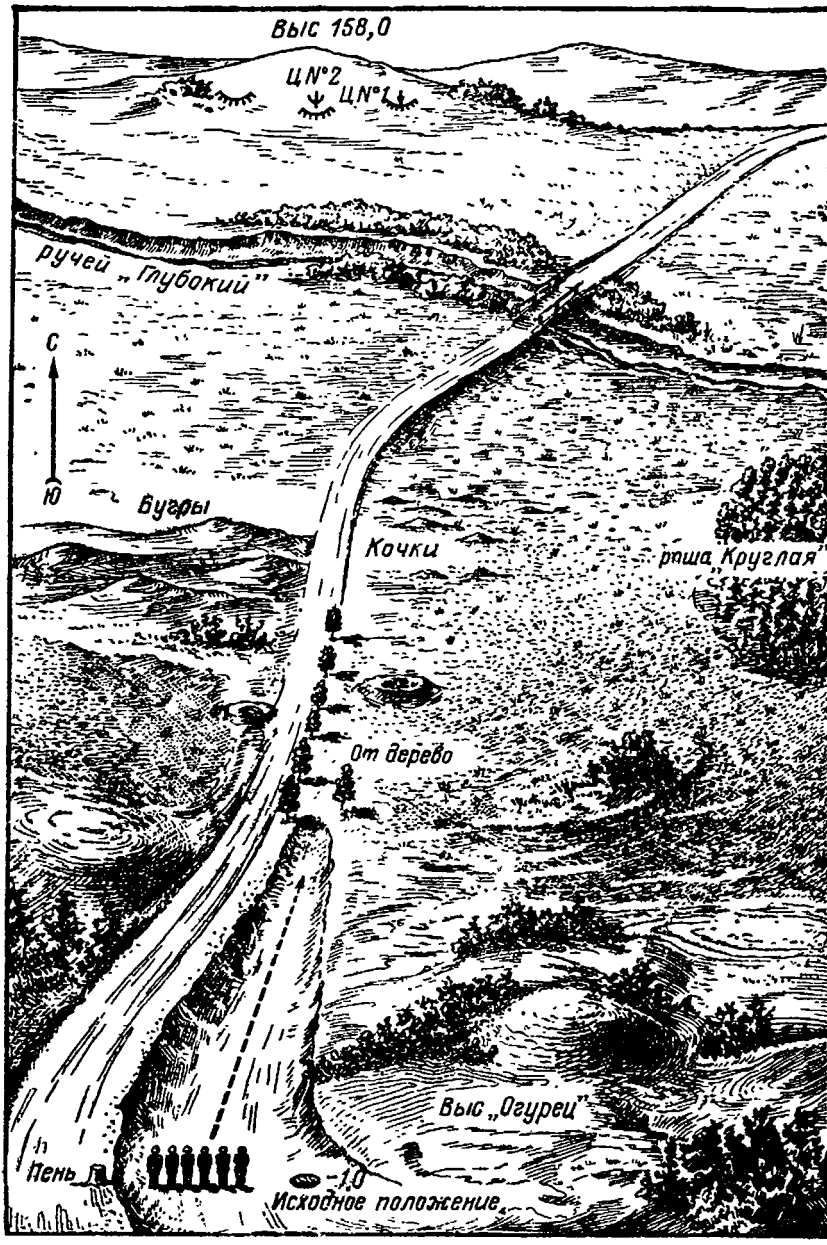

Рис. 7. Схема местности для отработки способов передвижения на поле боя

«У т в е р ж д а ю»
Командир 2 мсв
(звание, подпись)
(дата)

ПЛАН
ПРОВЕДЕНИЯ ТАКТИКО-СТРОЕВОГО ЗАНЯТИЯ С 1-м ОТДЕЛЕНИЕМ 2-го ВЗВОДА

Тема: Действия солдата в бою (занятие 1-е).

Цель: Обучить солдат правильно передвигаться на поле боя в зависимости от местности и огня противника.

Время: 8.00—9.50.

Учебные вопросы: 1. Передвижение в бою ускоренным шагом, бегом, перебежками и переползанием в зависимости от местности и огня противника — 60 минут.

2. Уничтожение противника огнем и гранатой — 15 минут.

Разбор занятия — 5 минут.

Учебные пособия: Боевой устав Сухопутных войск (взвод, отделение, танк), Строевой устав Вооруженных Сил Союза ССР, Пособие по методике строевой подготовки.

Материальное обеспечение: снаряжение полевое, сигнальных флажков — 2 пары, учебных патронов — по 5, ручных гранат (болванок) — по 2 на каждого обучаемого.

Действия противника обозначаются оператором с помощью управляемых мишеней, макетов и имитаторов стрельбы.

Командир 1-го отделения_____
(звание, подпись)
(дата)

Выйдя в составе взвода в район занятий, командир отделения по команде командира взвода ведет отделение на подготовленный участок местности.

Сначала он объявляет тему, цель занятия и вводит обучаемых в тактическую обстановку, которая должна быть краткой: где, какой противник находится и что он делает, откуда отделение переходит в атаку, какую огневую точку атакует и уничтожает и в каком направлении наступает в дальнейшем.

Обучение способам передвижения командир отделения начинает с самого простого — ускоренным шагом и бегом.

Эти способы передвижения подразделения используют для подхода к переднему краю противника в тех случаях, когда в направлении их наступления имеются лощины, овраги, кустарник, которые можно использовать в качестве укрытий. Затем сержант с рубежа: яма — 1,0, используя лощину в направлении отдельного дерева (см. рис. 7), показывает технику передвижения ускоренным шагом в полный рост и пригнувшись. Показывая прием, сержант разъясняет, что при движении ускоренным шагом скорость движения должна быть 130—150 шагов в минуту, а размер шага 50—60 см, при движении бегом

скорость движения 165—180 шагов в минуту, размер шага 85—90 см. Оружие при передвижении ускоренным шагом и бегом в полный рост и пригнувшись находится в руке или в положении «На ремень».

Для разучивания этого способа командир выходит на 25—30 м вперед и пропускает солдат по одному или группами по 2—3 человека, делая замечания каждому из них.

Воины, допустившие ошибки, возвращаются в исходное положение и повторяют движение по этому же маршруту до тех пор, пока научатся действовать правильно. Особое внимание командир обращает на то, чтобы солдаты, двигаясь вперед, не прекращали наблюдения за противником, расположенным на выс. 158.0. Для проверки бдительности воинов руководитель сигналом вызывает показ цели № 1. В лощине с исходного положения до отдельного дерева в таком же порядке разучивается и техника передвижения бегом.

Приемы передвижения ускоренным шагом в полный рост и пригнувшись, а также бегом молодые солдаты обычно усваивают быстро. Поэтому на их отработке не следует долго задерживаться.

При выходе из лощины сержант останавливает отделение и кратко разъясняет, что перебежками передвигаются на открытых участках местности, как правило, когда противник ведет интенсивный автоматно-пулеметный огонь. Для перебежки подается команда «ТАКОМУ-ТО, ПЕРЕБЕЖАТЬ ТУДА-ТО — ВПЕРЕД». По предварительной команде намечается путь движения и укрытые ме-

ста остановок для передышки: кочки, ямки, кустики, сцепившиеся клубки перекати-поля и т. п. На участке от отдельного дерева до кочек, как видно на рисунке, имеются в изобилии такие укрытия.

По исполнительной команде солдат быстро вскакивает и стремительно перебегает 20—40 шагов в зависимости от местности и огня противника. На месте остановки для передышки с разбегу ложится и отползает в сторону (за укрытие). При достижении указанного в команде места, кроме того, изготавливается для ведения огня. Перебежки на поле боя могут проводиться и самостоятельно. Закончив объяснения, руководитель показывает прием перебежки по элементам: постановку оружия на предохранитель, порядок выполнения вскакивания, стремительного бега, падения на землю и отползания в сторону (за укрытие). Затем он размыкает отделение на 6—8 шагов и приступает к разучиванию этих элементов с обучаемыми.

С целью экономии времени для отработки элемента вскакивания можно подавать очередному обучаемому команду «ВПЕРЕД, МАРШ!», по которой солдат вскакивает, пробегает пять — шесть шагов, останавливается и возвращается в исходное положение. Руководитель подмечает недостатки, при необходимости еще раз показывает, как нужно правильно делать, и выполнение элемента повторяется.

При отработке техники вскакивания молодые воины могут медленно подниматься на вытянутые руки с одновременным выносом

вперед правой (левой) ноги и неумело ею отталкиваться, начиная бег. Обнаружив одну из этих ошибок, командир повторяет отработку элемента вскакивания до тех пор, пока все солдаты научатся его выполнять быстро и правильно.

Совершая перебежку, некоторые воины бегут медленно, а кое-кто из них старается пробежать более 20—40 шагов. Заметив эти ошибки, сержант останавливает обучаемых и напоминает им, что расстояние 20—40 шагов определено не случайно. Солдат должен преодолеть его настолько быстро, чтобы противник не успел за это время произвести по нему прицельный выстрел. Обычно это время не должно превышать 4—5 секунд.

Элемент бега повторяется также до его усвоения.

Разучивая элемент падения на землю, руководитель обращает внимание, чтобы воины приземлялись не у намеченного укрытия, а справа (слева) от него в нескольких шагах, при этом делали правой ногой полный шаг вперед и немного вправо, одновременно наклоняли корпус вперед, опускались на левое колено и левую руку ставили на землю впереди себя, пальцами вправо. При выполнении этих действий некоторые солдаты падают у намеченного ими укрытия и затем отползают от него в сторону. Не усвоив смысла объяснения командира, они подставляют себя под прицельный огонь противника. Часть воинов делает мелкий шаг вперед правой ногой и не смещает ее несколько вправо. Эта ошибка обычно замедляет и затрудняет падение. Кое-

кто пытается второпях ставить левую руку на землю пальцами влево. За этим надо строго следить, так как такая ошибка может привести к тяжелым травмам.

Обнаружив одну из этих ошибок, сержант объясняет, к чему она может привести, и повторяет действия.

Последовательное опускание на бедро левой ноги, предплечья левой руки и левого бока молодые воины обычно усваивают быстро и выполняют правильно, а поворот на живот зачастую выполняют медленно, ноги не раскидывают слегка в стороны, а пятки не прижимают к земле.

За этими ошибками командир отделения также внимательно следит и немедленно их исправляет, если кто-либо из воинов их допускает.

Отрабатывая последний элемент — отползание в сторону (вправо, влево), сержант следит, чтобы обучаемые отползали на носках ног и на локтях рук, не касаясь земли животом и грудью, опирались не на оружие, а на запястье правой руки, начинали движение одновременно правой (левой) ногой и рукой и продолжали вести наблюдение за противником. Этот прием целесообразно отрабатывать сначала в одну, потом в другую сторону.

Кроме того, командир отделения внимательно следит за тем, чтобы по окончании отползания обучаемый сразу же изготавливался для ведения огня по противнику.

Как только последний элемент перебежки — отползание — будет усвоен обучаемыми, сержант возвращает их к отдельному дереву

и повторяет технику выполнения перебежки в целом. По его команде «ОТДЕЛЕНИЕ — НА РУБЕЖ БУГРОВ, ПЕРЕБЕЖКОЙ СПРАВА ПО ОДНОМУ, РЯДОВОЙ СИМАКОВ — ВПЕРЕД» очередной солдат по исполнительной команде вскакивает и начинает перебежку, самостоятельно определяя количество перебежек до указанного в команде рубежа и места остановок для передышки. При этом командир следит, чтобы каждый солдат не только сноровисто перебегал, но и правильно применялся к местности, непрерывно наблюдал за окружающей местностью, противником и вел по нему огонь. С целью отработки этих вопросов командир вызывает сигналом показ цели № 2 и имитацию ее огня.

Выйдя с отделением на рубеж: кочки, бугры, руководитель приступает к обучению солдат переползанию.

Сначала командир отделения кратко объясняет, что способ передвижения переползанием применяется для скрытного сближения с противником, выноса раненых с поля боя, для подноса боеприпасов и преодоления небольших открытых участков местности, сильно простреливаемых противником. Если на местности имеются небольшие канавы, ручьи, берега которых можно использовать в качестве укрытий, или достаточно высокий растительный покров, то целесообразно переползать на получетвереньках или на боку, чтобы сохранить силы.

По-пластунски ползут в том случае, когда для маскировки приходится использовать бугорок, незначительную канавку или невысо-

кую растительность. Движение этим приемом отнимает много сил и времени и преодолевать им можно сравнительно небольшие участки.

Закончив объяснения, сержант так же, как и при обучении технике выполнения предыдущих приемов передвижения, вначале показывает переползание на получетвереньках. Затем разучивает этот прием с обучаемыми. Убедившись, что техника переползания на получетвереньках в основном освоена, командир отделения в такой же последовательности обучает воинов передвижению на боку и по-пластунски.

Осваивая приемы переползания, молодые воины могут допускать следующие характерные ошибки.

При переползании на получетвереньках недостаточно подтягивают под грудь согнутую правую (левую) ногу, мало вытягивают одновременно вперед левую (правую) руку. Обе эти ошибки приводят к замедлению движения вперед. Обнаружив подобные ошибки, руководитель немедленно их устраняет путем повторных действий.

Некоторые обучаемые могут передвигаться на предплечьях и на кистях рук без учета высоты укрытия. За этим командир также следит и, исходя из реальных условий местности, разъясняет, на каком участке какой прием переползания наиболее целесообразно применить.

Отрабатывая прием переползания на боку, сержант обращает внимание, чтобы обучаемые ставили каблук правой ноги на землю

как можно ближе к голени согнутой в колене левой ноги и полностью разгибали правую (толчковую) ногу при передвижении тела вперед. От этого будет зависеть скорость продвижения. Технике переползания по-пластунски командир обучает сначала по разделениям. Для этого он подает команду: «Переползание по-пластунски, по разделениям, делай — РАЗ, делай — ДВА». По счету «делай — РАЗ» все обучаемые подтягивают правую (левую) ногу и одновременно вытягивают левую (правую) руку возможно дальше вперед. По счету «делай — ДВА», отталкиваясь согнутой ногой, передвигают тело вперед, подтягивают другую ногу, одновременно вытягивая другую руку, и продолжают движение. Переползая, они смотрят вперед, не поднимая голову высоко.

Переползая по-пластунски, некоторые молодые воины неплотно прижимаются к земле при перемещении тела вперед, а кое-кто высоко поднимает каблуки при подтягивании ног. В результате этих ошибок они демаскируют себя, подвергаясь опасности получить ранение.

Делая замечания солдатам, допускающим подобные ошибки, командир вновь напоминает им, что для переползания по-пластунски используются неглубокие канавки и невысокая растительность, поэтому надо при перемещении все части тела как можно плотнее прижимать к земле.

Убедившись, что солдаты правильно выполняют приемы переползания по разделе-

ниям, сержант обучает их выполнять его в целом.

Сначала он командует: «ОТДЕЛЕНИЕ — ЛОЖИСЬ», а затем указывает рубеж, удаленный на 10—20 м, на который нужно переползти.

Далее командует: «РЯДОВЫМ СЫЧЕВУ И ЦИРКОВУ ПЕРЕПОЛЗТИ К ОТДЕЛЬНОМУ КУСТУ, ПО ПЛАСТУНСКИ — ВПЕРЕД».

Солдаты по исполнительной команде начинают переползание справа и слева по одному на указанный рубеж. Как только первая пара обучаемых закончит передвижение и изготовится к ведению огня, начинает переползать следующая пара.

При отработке всех трех приемов переползания руководитель держит в поле зрения и такие важные элементы: все ли обучаемые перед началом переползания намечают путь движения и укрытое место остановки для передышки; как предохраняют оружие от засорения и ударов о грунт; ведут ли во время движения непрерывное наблюдение за противником и, наконец, ведут ли прицельный огонь по противнику во время остановки для передышки.

Сержант напоминает молодым воинам, что основой успеха является меткий интенсивный огонь и стремительное продвижение вперед для сближения с противником с целью его уничтожения или захвата в плен. Эти два элемента они должны умело сочетать, грамотно используя защитные свойства местности.

Убедившись, что все воины в основном правильно переползают по-пластунски, командир отделения с рубежа кустарника у ручья «Глубокий» приступает к отработке второго учебного вопроса. Предварительно он сообщает подчиненным, что благодаря умелому использованию защитных свойств местности отделение скрытно выдвинулось на рубеж ручей «Глубокий», откуда в составе взвода атакует тяжелый пулемет противника на южн. скатах выс. 158,0.

На этом этапе занятия сержант совершенствует навыки воинов в ведении огня на ходу без остановки и метании ручных гранат, которые они приобрели на занятиях по огневой подготовке.

Способы преодоления в бою естественных препятствий и искусственных заграждений

Во время наступления на поле боя, как известно, могут встретиться различные виды естественных препятствий, инженерных заграждений и зараженные участки местности. Воин должен уметь преодолевать их под огнем противника.

Этому предстояло научить молодых воинов на очередном тактико-строевом занятии. Для проведения такого занятия командиры отделений под руководством командира взвода выбирают учебное поле, на котором имеются неширокие горизонтальные препятствия — траншеи, воронки, ямы; широкие и глубокие — рвы, ручьи; невысокие и высокие вертикальные — частокол, каменная стена, изгородь,

палисад, забор. Кроме того, на нем надо иметь инженерные заграждения: рогатки, ежи, завалы, минное поле и зараженные участки местности. Если подобрать участок местности с таким большим разнообразием препятствий и заграждений не представляется возможности, то некоторые из них нетрудно оборудовать из подручных средств.

После подготовки участка местности и указаний командира взвода, кому, где, когда и какие вопросы отрабатывать, сержанты составляют план, который может быть таким, как показано на стр. 45—47.

«Утверждаю»
Командир 2 мсв
(звание, подпись)
(дата)

ПЛАН ПРОВЕДЕНИЯ ТАКТИКО-СТРОЕВОГО ЗАНЯТИЯ С 1-м ОТДЕЛЕНИЕМ 2-го ВЗВОДА

Тема: Действия солдата в бою (занятие 2-е).

Цель: Обучить солдат правильно преодолевать препятствия, заграждения и зараженные участки местности.

Время: 8.00—9.50.

Учебные вопросы:

1. Преодоление в бою естественных препятствий, инженерных заграждений и участка местности, зараженного радиоактивными веществами,— 60 минут.

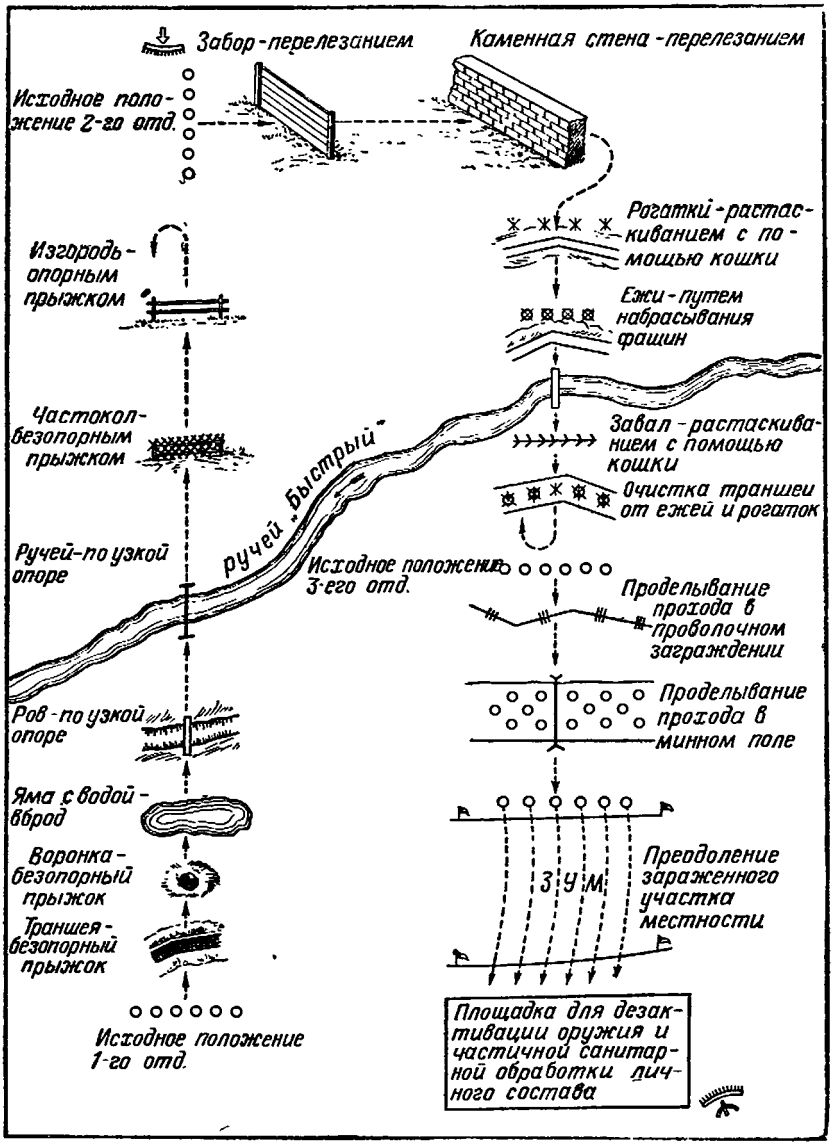

Рис. 8. Учебное поле для обучения способам преодоления естественных препятствий, искусственных заграждений и зараженных участков местности

2. Дезактивация оружия и частичная санитарная обработка — 15 минут.

Разбор занятия — 5 минут.

Учебные пособия:

1. Боевой устав Сухопутных войск (взвод, отделение, танк).

2. Наставление по физической подготовке, изд. 1966 г.

Материальное обеспечение: снаряжение полевое, сигнальных флажков — 2 шт., флажков для обозначения прохода в минном поле — 4 шт., учебных патронов — по 5 шт., ручных гранат (болванок) — по 2 шт., индивидуальных средств защиты — по 1 компл. на каждого обучаемого, ножниц для резки проволоки — 3 шт., лист фанеры — 1, кусок брезента — 1, мат (соломенный) — 1, указок для обозначения ЗУМ — 6 шт., «кошек» — 4 шт., «ежей» — 4 шт., фашин — 4 шт., мин (учебных) — 6 шт. (материальное обеспечение готовится в масштабе взвода и распределяется по отделениям по указанию командира взвода).

Действия противника обозначаются оператором с помощью пульта управления, мишеней и имитаторов стрельбы.

Командир 1-го отделения _____
(звание, подпись)
(дата)

В район занятия отделение выходит обычно в составе взвода. При этом командир взвода выбирает такой маршрут движения, чтобы можно было совершенствовать навыки обучаемых в передвижении бегом пригнувшись, перебежками и переползанием. Кроме того,

он может тренировать отделения развертыванию в цепь, в действиях по отражению внезапного нападения противника, ведению огня по низколетящим воздушным целям, в действиях по сигналу оповещения об опасности атомного нападения и т. п.

На оборудованном учебном поле он объявляет тему, цель занятия и указывает, какому отделению на каком участке заниматься.

Выйдя с отделением на указанный участок, командир 1-го отделения сначала показывает технику преодоления безопорным прыжком первого препятствия, расположенного на пути движения, допустим, траншеи. Затем он становится у препятствия и подает команду: «ОТДЕЛЕНИЕ, ПО ОДНОМУ, ДИСТАНЦИЯ 5—7 МЕТРОВ — ВПЕРЕД!» Обучаемые идут на препятствие один за другим, т. е. потоком, умело используя местность и сочетая различные способы передвижения, отработанные накануне.

Сержант наблюдает за правильностью действий воинов, подмечает ошибки, возвращает на исходное положение солдат, допустивших ошибки, и требует повторить действия.

Убедившись, что все обучаемые в основном правильно преодолевают препятствие, командир переходит к следующему препятствию. Последовательность обучения технике преодоления других препятствий будет аналогичной: показ, разучивание (с повторными действиями) до усвоения правильности.

Неширокие горизонтальные препятствия (траншеи, воронки, ямы) преодолеваются

безопорными прыжками с приземлением на одну и обе ноги; глубокие и широкие (рвы, ручьи) — передвижением по узкой опоре. Вертикальные невысокие препятствия (частокол, изгородь) — безопорными и опорными прыжками; вертикальные высокие (забор, стена) — перелезанием с опорой на бедро, грудь, «зацепом», «силой» и с помощью.

Обучая преодолению препятствий безопорными прыжками, сержант следит за правильностью толчка и приземления на одну или обе ноги.

При опорных прыжках некоторые обучаемые могут задерживаться на препятствии, а кое-кто из них не выносит руку с оружием вперед вверх.

Обнаружив какую-либо из этих ошибок, сержант делает обучаемому замечание, при необходимости показывает технику выполнения приема и приказывает повторить действия.

Перелезая через высокие препятствия, обучаемые могут неправильно выходить в упор руками, опору на грудь и под мышкой. Некоторые допускают ошибки при толчке о землю и препятствие или неправильно удерживают оружие.

За всеми этими ошибками командир внимательно наблюдает и немедленно исправляет.

Перед тем как приступить к обучению солдат преодолению заграждений, сержант напоминает, что в наступлении преодолеть заграждение несложно, если оно не находится

под огнем противника. Гораздо труднее его преодолевать, когда оно прикрывается огнем. Ведь заграждения и ставятся для того, чтобы временно задержать наступающего; стоит атакующим лишь на миг остановиться перед препятствием и тем более скучиться, как противник немедленно откроет по ним губительный огонь из заблаговременно подготовленных средств. Все это необходимо учитывать и преодолевать заграждения быстро и сноровисто.

Участки местности, оборудованные рогатками и завалами, преодолеваются после растаскивания заграждений при помощи «кошек». Сначала воины обучаются приему забрасывания «кошки» из положения с колена на расстояние 15 м. Предоставив 4—5 минут на самостоятельную тренировку, сержант может организовать броски на оценку. Кто стянет рогатку с первого раза — «отлично», со второго — «хорошо», с третьего — «удовлетворительно».

В дальнейшем в такой же последовательности с солдатами отрабатывается прием забрасывания «кошки» из положения лежа.

«Ежи» преодолеваются после набрасывания на них фашин и подстилок (из списанных шинелей, плащ-накидок и одеял).

Вначале руководитель показывает, как правильно набрасывается на «ежа» фашина с места и с ходу. Далее он показывает технику преодоления «ежа», накрытого фашиной. Пропустив каждого солдата через препятствие 3—4 раза, командир может предоставить 5—7 минут на самостоятельную тренировку.

При этом он наблюдает за действиями каждого обучаемого и дает оценку: если на преодоление препятствия затрачено 4 секунды — «отлично», 5 секунд — «хорошо», 6 секунд — «удовлетворительно».

Во время атаки переднего края обороны противника и боя в глубине солдатам придется драться в траншеях и ходах сообщений. Противник может забросать их «ежами», рогатками, мотками колючей проволоки, а также заминировать, чтобы создать определенные трудности для наступающих, поэтому молодых воинов необходимо обучать приемам расчистки траншей и ходов сообщений от различных заграждений. Сначала сержант показывает, как проверить при помощи «кошки» заминировано ли заграждение или произвести обезвреживание фаса хода сообщения (траншеи) при помощи ручных гранат (рис. 9). После этого он обучает этим приемам подчиненных. В дальнейшем в такой же последовательности отрабатывается техника выбрасывания «ежей» и рогаток из траншеи (хода сообщения) при помощи штыка.

Некоторые воины при отработке техники броска «кошки» на заграждение могут излишне высовываться из-за изгиба траншеи, подставляя себя под огонь противника. Обнаружив эту ошибку, командир вновь показывает им, как нужно действовать, чтобы видны были только рука и лишь незначительная часть правой (левой) половины туловища. При этом целесообразно показать технику набрасывания «кошки» не только правой, но и левой рукой.

В тех случаях, когда на учебном поле, как и в нашем примере, будет оборудовано проволочное заграждение, командир отделения обучает воинов проделывать в нем проходы с помощью ножниц, рубить проволоку малой лопатой (около кольев), проползать под заграж-

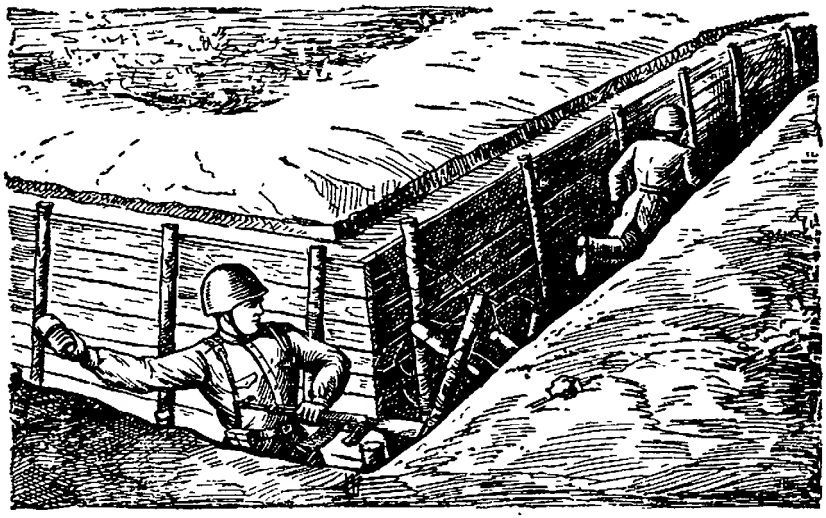

Рис. 9. Очистка траншей и ходов сообщения

дением, приподнимая рогатками нижние нити проволоки, преодолевать проволочные заграждения, предварительно набросив на них доски, маты, фашины и другие подручные предметы (рис. 10).

Проход в проволочном заграждении солдаты обучаются проделывать в паре.

После личного показа сержант напоминает, что сначала необходимо тщательно обследовать заграждение, нет ли на нем и вблизи него сигнальных ракет, мин натяжного дей-

ствия, приспособлений для звуковой сигнализации. Обнаруженные приспособления снимаются или обезвреживаются.

Далее начинаются практические действия обучаемых. Некоторые воины могут начать резать проволоку в середине между кольями, допуская резкие щелчки.

Рис. 10. Преодоление проволочных заграждений

Обнаружив такую ошибку, командир разъясняет, что нить проволоки, предназначенную для перерезания, один из воинов должен брать двумя руками вблизи опоры и натянуть ее в сторону ближнего кола, второй солдат перерезает нить между рук своего товарища. При этом резать проволоку нужно наискось, а не строго поперек. Лучше проволоку только надрезать так, чтобы второй солдат мог руками легко ее переломить, бесшумно отвести концы в стороны, а свободный конец воткнуть в землю.

Верхние нити проволоки руководитель обучает перерезать лежа на спине.

Если же проделывать проход в проволочном заграждении нет времени или не представляется возможности, то оно преодолевается с помощью подручных средств (досок, фашин, матов).

В этом случае командир отделения уже не показывает, как нужно действовать, а лишь подает соответствующие команды. Обучаемые совершенствуют навыки, приобретенные при преодолении «ежей».

Солдаты мотострелковых подразделений преодолевают противопехотные минные поля, как правило, по проходам, проделанным танками. В этом случае отделение обычно перестраивается в колонну по два и двигается за танком по колеям его гусениц.

Но может случиться так, что отделению придется самому проделывать проход в минном поле. Поэтому молодых солдат необходимо обучать технике проделывания прохода.

При проделывании прохода с помощью щупа один солдат может обследовать полосу местности шириной около 1 м. Чтобы сделать более широкий проход, солдаты работают, как правило, вдвоем.

Для обследования минного поля солдат наконечником щупа осторожно, без сильного нажима, прокалывает верхний слой земли на подозрительных местах в заданном направлении. Проколы он делает через каждые 10—15 см по фронту и в глубину. Если острие щупа упирается в грунте во что-то твердое, то

воин путем тщательного прокалывания земли вокруг обнаруженного предмета определяет его форму. В это время сержант следит, чтобы никто из солдат не втыкал щуп с силой в грунт и тем более не ударял им по обнаруженному предмету, так как при этом можно попасть по взрывателю и вызвать взрыв мины.

Если очертания обнаруженного предмета напоминают форму мины, то солдат осторожно снимает маскировочный слой руками или при помощи ножа. Обнаружив мину, воин устанавливает ее тип и способ установки, а затем обезвреживает.

Если мина установлена с элементом неизвлекаемости или имеет неизвестную конструкцию, то обезвреживать ее не разрешается. В этом случае мина обозначается указкой или другим, заранее обусловленным предметом, и продолжается проделывание прохода.

Некоторые солдаты при работе в густой траве и кустарнике не соблюдают меры предосторожности. Обнаружив эту ошибку, сержант показывает, как нужно предварительно вытягивать вперед руку с растопыренными пальцами и делать ею несколько плавных движений вправо, влево, вверх и вниз над поверхностью земли. Не встретив рукой никакого постороннего предмета, командир проверяет этот же участок щупом, а затем продвигается на длину вытянутой руки.

В том случае, когда пальцы прикоснутся к проволоке или шнуру, движения немедленно прекращаются, и осторожно, не натягивая

и не обрывая проволоки, руководитель отыскивает по ней мину натяжного действия или сигнализирующее устройство. Сержант продвигается дальше только после обезвреживания мины или снятия сигнализирующего устройства.

После показа командир продолжает тренировку обучаемых. Для выработки у них более прочных навыков целесообразно на пути их движения устанавливать различные сюрпризы.

Участок местности, зараженный радиоактивными веществами, обозначается табельными знаками ограждения.

Пользоваться индивидуальными средствами защиты и действовать на зараженной местности солдаты уже обучались на занятиях по оружию массового поражения противника и защите от него, поэтому командир отделения создает несложную тактическую обстановку и ставит задачу на преодоление зараженного участка.

По командам руководителя солдаты поочередно броском преодолевают зараженный участок в индивидуальных средствах защиты, а командир наблюдает за правильностью их действий и исправляет ошибки.

Далее сержант возвращает отделение на исходное положение и отрабатывает приемы преодоления зараженного участка под сильным автоматно-пулеметным огнем.

В этом случае его придется преодолевать перебежками (техника которых ранее отрабатывалась). В качестве подстила можно использовать накидку, шинель, подручный кусок

фанеры, лоскут брезента или циновку. Места остановок для передышки необходимо выбирать таким образом, чтобы, упав на подстил, уже не делать отползания, а изготавливаться сразу же для ведения огня по противнику.

Закончив краткие объяснения, командир отделения приступает к тренировке солдат. При этом он внимательно наблюдает, чтобы воины не делали длинных перебежек, не залегали в высокой траве и вели непрерывное наблюдение за противником и огонь по нему. Обнаружив ошибку, сержант показывает, как нужно правильно делать, и повторяет действия обучаемых.

Преодолению всех инженерных заграждений солдат следует обучать при имитации огня противника. Желательно в это же время вблизи обучаемых подрывать взрыв-пакеты, дымовые шашки и др.

Убедившись, что обучаемые в основном научились правильно преодолевать зараженный участок местности, сержант, не снимая индивидуальных средств защиты, отводит отделение на специально оборудованную площадку и приступает к обучению дезактивации оружия и частичной санитарной обработке.

Сначала руководитель выстраивает отделение в одну шеренгу, размыкает на 3—5 м и приказывает отрыть небольшие ровики для салфеток и ветоши. Далее сержант надевает противогаз, комбинезон и показывает, как нужно производить дезактивацию оружия и частичную санитарную обработку.

По команде руководителя каждый солдат достает тампон индивидуального противохи-

мического пакета, смачивает его и несколько раз протирает открытые участки тела — затылок, шею и кисти рук. После этого берет автомат и смоченной паклей (ветошью) протирает места, с которыми соприкасаются руки— шейку приклада, спусковую скобу, спусковой крючок и цевье.

Закончив дезактивацию автомата, солдат проводит дезактивацию комбинезона и противогаза, стряхивая с них «радиоактивную» пыль и грязь веником из лапника, ветвей или пучком травы (сена, соломы) и протирает маску противогаза смоченным тампоном.

Далее воин снимает защитный комбинезон и противогаз и еще раз протирает руки и лицо смоченным тампоном, прополаскивает рот.

В заключение все тампоны, ветошь и веники, уложенные в ровики, закапываются.

Во время работы обучаемых сержант следит, чтобы они не прекращали наблюдение за противником и выполняли все действия правильно. Обнаружив ошибку, он останавливает действия, кратко объясняет, к чему может привести подобная ошибка, и требует повторить прием.

В заключение занятия сержант проводит разбор и объявляет оценки каждому солдату.

Наблюдение в бою

Наблюдение — один из наиболее распространенных способов разведки. Оно организуется в любой обстановке и ведется непрерывно.

Наблюдением можно обнаружить противника, определить его силы, состав и характер действий, выявить места расположения малогабаритного ядерного оружия, танков, орудий, минометов, пулеметов и других огневых средств, приборов ночного видения, средств освещения местности, наблюдательных пунктов, характер и места расположения инженерных сооружений и заграждений. Наблюдение также позволяет выявить режим поведения противника и систему его огня; следить за изменениями в его расположении и действиях; обнаруживать признаки подготовки и начала ядерного и химического нападения; изучать местность и местные предметы, а также видеть сигналы командира, действия своего подразделения и соседей.

Прежде чем начать наблюдение, надо удачно выбрать для этого место. Если местность открытая, то наблюдателю следует расположиться на таком участке, где окраска его одежды сливалась бы с естественным цветом местности. У местного предмета можно лучше замаскироваться, если расположиться в его тени или за ним (рис. 11). При первой же возможности необходимо отрыть окоп и замаскировать его. Во всех случаях место для наблюдения должно обеспечивать хороший обзор расположения противника и местности в указанной для наблюдения полосе (секторе) на возможно большую глубину, хорошую маскировку от наблюдения противника и укрытие от его огня.

Наблюдатель должен твердо знать и всегда помнить, что основной его задачей является

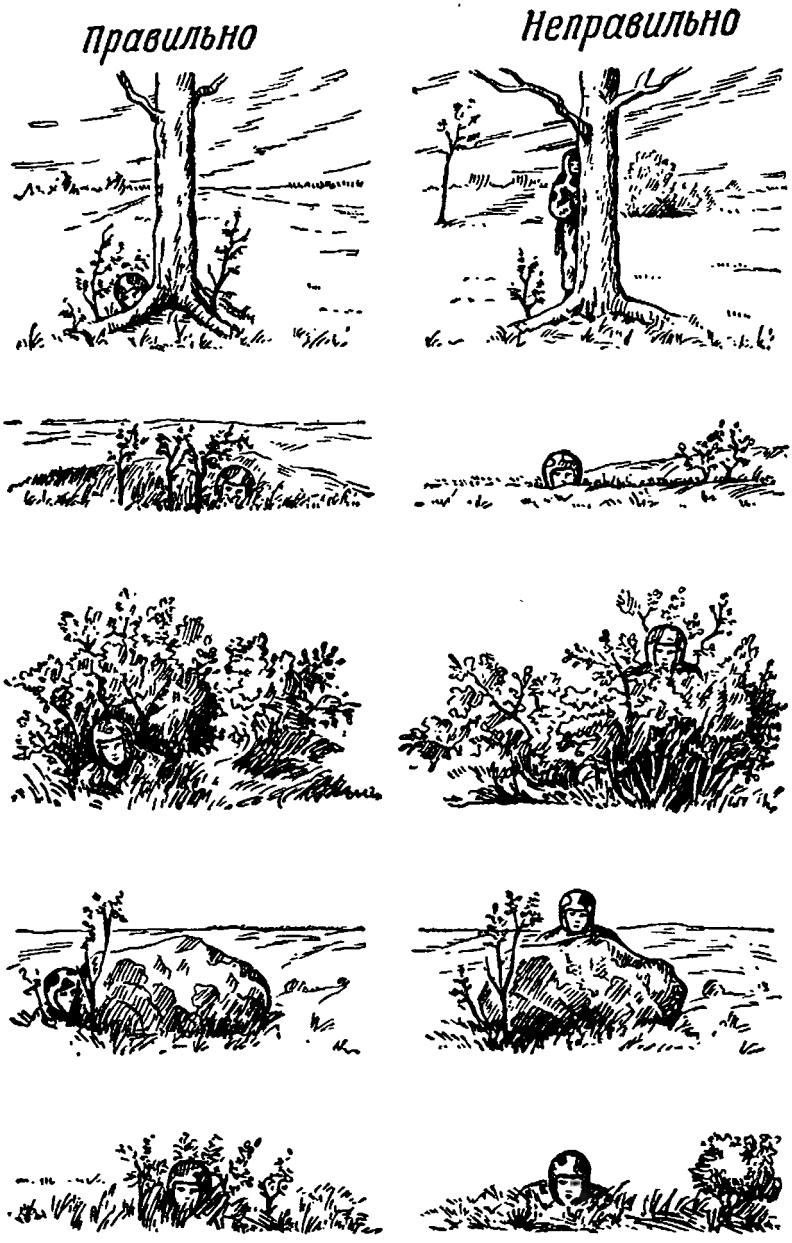

Рис. 11. Расположение наблюдателя у местных предметов

отыскание противника и определение характера его действий. Выполнить эту задачу может лишь хорошо подготовленный и натренированный воин, так как противник, используя маскирующие свойства местности и различные средства маскировки, всегда будет стремиться скрыть истинное расположение своих огневых средств, живой силы, боевой техники и инженерных сооружений. Наблюдатель должен уметь не только найти замаскированную цель, но и определить, не является ли она ложной.

Обнаружив цель, наблюдатель обязан определить ее положение на местности и немедленно доложить своему командиру.

Доклад должен быть четким и кратким. Однако краткость не должна идти в ущерб ясности целеуказания. В докладе указывается, где и что замечено. Например: «Ориентир три, вправо двадцать, дальше 150, противотанковое орудие противника занимает огневую позицию» или «Ориентир два, влево десять, ближе 100, девять солдат противника отрывают окоп».

Наблюдению за полем боя молодые солдаты обучаются вначале на занятиях по огневой подготовке, на тактико-строевом занятии, а затем совершенствуют приобретенные навыки на других занятиях.

Тактико-строевое занятие рекомендуется проводить на учебном поле, оборудованном инженерными сооружениями и заграждениями, макетами боевой техники, появляющимися и движущимися мишенями с имитаторами

стрельбы. Местность, где будут располагаться солдаты-наблюдатели, должна обеспечивать хороший круговой обзор на возможно большую глубину и иметь различные местные предметы, которые можно использовать при выборе мест для наблюдения.

Отработку учебных вопросов целесообразно проводить на двух учебных местах: на первом — по элементам последовательно разучить их, а на втором — тренировать солдат в самостоятельных действиях. Для обучения на первом учебном месте следует отвести не менее 70 минут, а на втором — 20—25 минут.

Обозначение противника и имитация его огня может осуществляться централизованно в масштабе взвода. В этом случае при подготовке к занятиям командиры отделений получают от командира взвода указания о том, когда и в каком порядке оператор пульта управления будет обозначать противника и имитировать его огонь, а также в каком порядке отрабатывать учебные вопросы на занятии.

При подготовке к занятию командир отделения, выйдя на указанное учебное место, вычерчивает схему местности, выбирает ориентиры и определяет расстояния до них, а затем наносит на схему ориентиры и цели противника, записывает последовательность показа целей и порядок целеуказания или доклада результатов разведки. То же самое он делает и на втором учебном месте. Затем составляет план, который может быть примерно таким, как показано на стр. 64—65 (рис. 12).

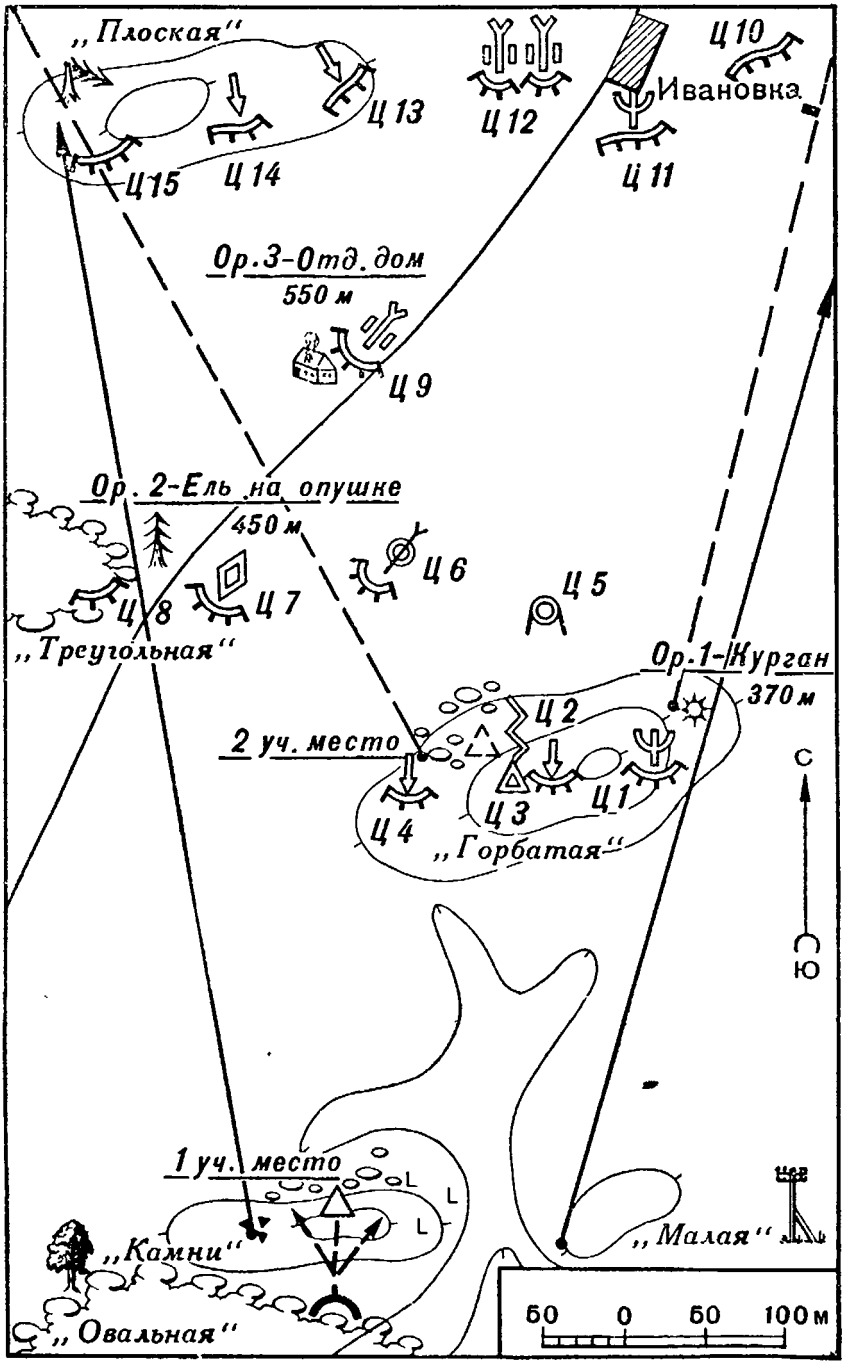

Рис. 12. Схема местности для обучения солдат наблюдению в бою

«У т в е р ж д а ю»
Командир 2 мсв
(звание, подпись)
(дата)

ПЛАН
ПРОВЕДЕНИЯ ТАКТИКО-СТРОЕВОГО ЗАНЯТИЯ с 1-м ОТДЕЛЕНИЕМ 2-го ВЗВОДА

Тема: Действия солдата в бою (занятие 4-е).

Цель: Обучить солдат выбору места для наблюдения, обнаружению целей и докладу результатов разведки.

Время: 8.00—9.50.

Учебные вопросы:

1. Выбор места для наблюдения в зависимости от действий противника; его занятие, оборудование и маскировка — 25 минут.

2. Изучение местности в полосе наблюдения и определение расстояний до местных предметов — 20 минут.

3. Обнаружение целей и доклад о них командиру — 25 минут.

Тренировка солдат в выборе места для наблюдения и разведке целей противника — 25 минут. Разбор занятия — 5 минут.

Материальное обеспечение: вооружение штатное, снаряжение полевое, сигнальных флажков — 2 пары, биноклей — два, тетради, карандаши.

Учебные пособия:

1. Боевой устав Сухопутных войск (взвод, отделение, танк).

2. Наставление по стрелковому делу, 7,62-мм модернизированный автомат Калашникова (АКМ и АКМС).

Действия противника обозначаются оператором с помощью управляемых мишеней, макетов и имитаторов стрельбы.

Командир 1-го отделения _____
(звание, подпись)
(дата)

На самоподготовку солдатам дается задание изучить обязанности наблюдателя, порядок выбора и занятия места для наблюдения, демаскирующие признаки основных целей.

В конце самоподготовки рекомендуется рассказать примеры успешных действий наших разведчиков-наблюдателей в годы Великой Отечественной войны. В частности, можно рассказать такой эпизод.

17 февраля 1945 года на северо-западной окраине Кенигсберга (ныне Калининград) наблюдатели заметили рекогносцировочные группы противника. В течение 17 и 18 февраля, не нарушая общего режима огня, противник произвел пристрелку боевых порядков наших войск. Эти данные, полученные от наблюдателей, позволили командирам подразделений сделать вывод о подготовке противника к переходу в наступление. Командир 2-го батальона 940-го стрелкового полка, чтобы вскрыть подготовку противника к атаке, ночью выставил пост подслушивания в составе сержанта Бурова, рядовых Гордиенко и Хизматулина.

Разведчики с наступлением темноты выдвинулись к переднему краю обороны про-

тивника. В 2 часа 30 минут 19 февраля сержант Буров услышал шуршание одежды и легкий лязг металлических частей, которые постепенно усиливались. Он предположил, что по ходу сообщения выдвигаются новые подразделения пехоты противника. Затем разведчики обнаружили скопление вражеской пехоты в первой траншее, а вскоре они услышали шум моторов танков.

Сержант Буров отвел наблюдателей в расположение своих подразделений и результаты разведки доложил командиру батальона. Батальон, изготовившись к бою, успешно отразил атаку противника и нанес ему значительные потери.

Приведенный пример наглядно показывает огромное значение разведки наблюдением с подслушиванием для успешного ведения боевых действий и немедленного использования добытых разведывательных сведений для организации противодействия противнику.

Во время выдвижения отделения к первому учебному месту руководитель занятия внимательно изучает и запоминает расположение всех местных предметов, а затем спрашивает солдат, что они заметили на пути.

Молодые солдаты, не искушенные в наблюдательности, конечно, не могут назвать всех местных предметов и дать их характеристику. После опроса двух — трех солдат командир перечисляет все, что встретилось вдоль маршрута, и напоминает обучаемым о необходимости обращать внимание на все местные предметы, запоминать их взаимное расположение

и особенности. Это будет способствовать развитию наблюдательности и укреплению зрительной памяти солдат, т. е. выработке у них необходимых качеств наблюдателя.

Приступая к отработке первого учебного вопроса, командир отделения ориентирует солдат и ставит задачу примерно в такой последовательности (см. рис. 12).

«Мы находимся на северной опушке рощи «Овальная». Север — высота «Камни», юг — просека, восток — столб с подпоркой, запад — ветвистое дерево. Прямо перед нами высота «Камни», справа высота «Малая», севернее ее 350 м высота «Горбатая». Впереди в 800 м населенный пункт Ивановка, западнее него 300 м высота «Плоская», левее и ближе роща «Треугольная».

Противник закрепился на заранее подготовленной позиции: высота «Горбатая», роща «Треугольная» — и организованным огнем задержал наступление нашей роты.

Все вы назначены наблюдателями и получили задачу от командира взвода выдвинуться на высоту «Камни» и наблюдением установить точное расположение огневых средств противника и характер инженерного оборудования местности.

Ориентиры: 1 — Курган; 2 — Ель на опушке; 3 — Отдельный дом. Наблюдение вести в полосе: справа — западные скаты высоты «Малая», курган; слева — высота «Камни», западные скаты высоты «Плоская». О всем замеченном докладывать голосом.

Командир отделения, поставив задачу и подав команду «Вперед», во время выдвиже-

ния солдат на высоту «Камни» обращает внимание на скрытность их действий. Если не будут соблюдаться меры маскировки, останавливает обучаемых, возвращает их в исходное положение, показывает и объясняет, как надо занимать место для наблюдения. Для большей убедительности может рассказать следующий боевой эпизод.

Опытному разведчику гвардии сержанту Задойло однажды командир батальона приказал выбрать место для наблюдения в районе трех холмов и внимательно следить за действиями противника и расположением его огневых средств. Уяснив задачу, сержант отправился в указанный район, оборудовал место для наблюдения на небольшом холмике вблизи опушки леса, окопался и начал наблюдать. Через некоторое время услышал приглушенный звук минометного выстрела, за ним — другой, третий... Не успел он определить, с какой стороны фашисты стреляют, как неподалеку от него начали рваться мины. «Засек враг и в вилку захватывает»,— мелькнуло у него в голове. Эта догадка подтвердилась новыми разрывами, уже совсем рядом. Осколки со свистом пролетали над воином.

Пришлось уходить с выбранного места. Несколько раз ему тогда пришлось менять позицию, пока не научился незаметно для противника выбирать место для наблюдения. Ошибка сержанта Задойло заключалась в том, что он действовал неумело, выбирал и занимал позицию без соблюдения мер маскировки.

Рассказав пример, командир отделения приказывает повторить действия и следит за скрытностью выдвижения обучаемых на высоту «Камни». Когда все солдаты выберут места для наблюдения и приступят к их оборудованию, собирает солдат и дает оценку качества выбранных мест, отмечая положительные стороны и недостатки каждого из них.

Чтобы солдаты лично могли убедиться в том, какое большое значение имеет правильный выбор места для наблюдения, командир отделения приказывает всем солдатам по очереди занять наиболее удачно выбранное место, обеспечивающее хороший обзор и надежную маскировку, а затем место, которое не обеспечивает маскировки и обзора впереди лежащей местности.

После этого приказывает двум наиболее подготовленным солдатам расположиться на этих позициях, а остальных бегом отводит в сторону расположения противника метров на 150—200 и показывает, как на первой позиции наблюдателя совершенно не видно, а на второй позиции он отчетливо виден.

Приказав всем бегом вернуться на высоту «Камни» и выбрать новые места для наблюдения, сам остается на прежнем месте и наблюдает за действиями подчиненных. Когда позиции будут выбраны и заняты, командир возвращается к обучаемым, проверяет маскировку, указывает солдатам, которые неправильно выбрали места для наблюдения, на ошибки и показывает каждому из них, где наиболее целесообразно расположиться.

Собрав отделение, показывает порядок отрывки окопа для стрельбы лежа, а затем приказывает выполнить эту работу на выбранных местах и замаскироваться.

Поскольку солдаты на предыдущих занятиях уже обучались отрывке одиночного окопа, командир может ограничить их работу общим временем (для наблюдения лежа — 25 минут; с колена — 60 минут) и организовать соревнование, кто быстрее оборудует и лучше замаскирует место для наблюдения.

Во время отрывки и маскировки окопов сержант вызывает показ цели на южных скатах выс. «Горбатая» и имитацию ее огня. По докладам обучаемых о замеченном он проверяет, кто из них ведет непрерывное наблюдение за противником.

После отрывки и маскировки окопов сержант приступает к отработке второго учебного вопроса — изучению местности в полосе наблюдения и определению расстояний до местных предметов.

В связи с тем что эти вопросы изучались на занятиях по огневой подготовке, командир проверяет знание солдатами способов изучения местности. При необходимости делает соответствующие пояснения и приказывает осмотреть местность в указанной полосе наблюдения сначала невооруженным глазом, а затем с использованием бинокля. Спросив у одного — двух обучаемых, что они заметили, подводит итог, обращая внимание на те места, где вероятнее всего может располагаться противник. Здесь же напоминает, где необхо-

димо искать его различные огневые средства и по каким разведывательным признакам они могут быть обнаружены.

Переходя от одного солдата к другому, приказывает доложить расстояния до ориентиров. После опроса обучаемых указывает, кто из них точно определил расстояния, а кто допустил ошибки. Затем объявляет действительные расстояния до ориентиров.

Во время отработки второго учебного вопроса периодически показываются одна — две цели и имитируется их огонь. Это необходимо для того, чтобы солдаты поняли, что наблюдение должно вестись непрерывно, так как цели могут появиться в любое время.

При отработке третьего учебного вопроса командир отделения сообщает солдатам порядок доклада результатов наблюдения и приказывает одному — двум солдатам доложить о выявленных целях. В это время оператор пульта управления периодически через разные промежутки времени и в различной последовательности показывает и имитирует цели № 1—8. Обычно каждая цель появляется два — три раза. Если кто-либо из солдат не обнаружит хотя бы одну цель, командир отделения указывает ее демаскирующие признаки и расположение на местности.

Закончив отработку учебных вопросов по элементам, командир отделения приступает к тренировке солдат в самостоятельном выборе и занятии места для наблюдения, разведке целей и докладе о них командиру. Для

этого ставит новую задачу примерно в такой последовательности:

«Наши подразделения атаковали противника, овладели высотой «Горбатая» и рощей «Треугольная». Вы получили задачу выдвинуться на северо-западные скаты высоты «Горбатая» и установить расположение огневых средств противника на рубеже Ивановка, высота «Плоская».

Ориентиры: 1 — сарай; 2 — сломанное дерево; 3 — перекресток дорог (на схеме нет). Полоса наблюдения: справа — курган, сарай; слева — ветвистый куст, сломанное дерево».

Во время выдвижения солдат на новое место для наблюдения руководитель обращает внимание на правильное использование маскирующих свойств местности. Солдат, не соблюдающих маскировки и неправильно выбирающих способ передвижения, возвращает в исходное положение, указывает на недостатки и показывает, какой маршрут обеспечивает скрытное выдвижение.

При расположении личного состава на высоте «Горбатая» контролирует прежде всего действия тех солдат, которые недостаточно грамотно действовали при отработке первого учебного вопроса. Если нужно, наводящими вопросами вынуждает обучаемых сменить выбранное для наблюдения место на более удобное и выгодное. Надо добиваться, чтобы солдаты использовали имеющиеся на высоте оборонительные сооружения, воронки от авиационных бомб и снарядов, а также другие естественные укрытия. Во время показа

целей и имитации их огня руководитель, переходя от одного солдата к другому, заслушивает их доклады, при обнаружении ошибок требует повторить доклад, а затем производит разбор.

В ходе разбора на местности показывает цели противника и напоминает солдатам, какие они допустили ошибки при определении местоположения и характера огневых средств и оборонительных сооружений. Отмечает солдат, которые проявили усердие и старание на занятиях, хорошо маскировались и правильно докладывали. В заключение дает задание на самоподготовку и рекомендует солдатам еще раз изучить особенности наблюдения, изложенные в уставах и пособиях.

Действия солдата в наступлении

Занятие по обучению солдат действиям в наступлении проводится на учебном поле, оборудованном оборонительными сооружениями и заграждениями, а также появляющимися и движущимися мишенями с имитаторами стрельбы.

Порядок показа целей и имитации их огня руководитель определяет заранее во время подготовки к проведению тактико-строевого занятия и согласовывает все вопросы с оператором пульта управления.

Для проведения занятия командир отделения составляет план, который может быть таким, как показано на стр. 75—76 (рис. 13).

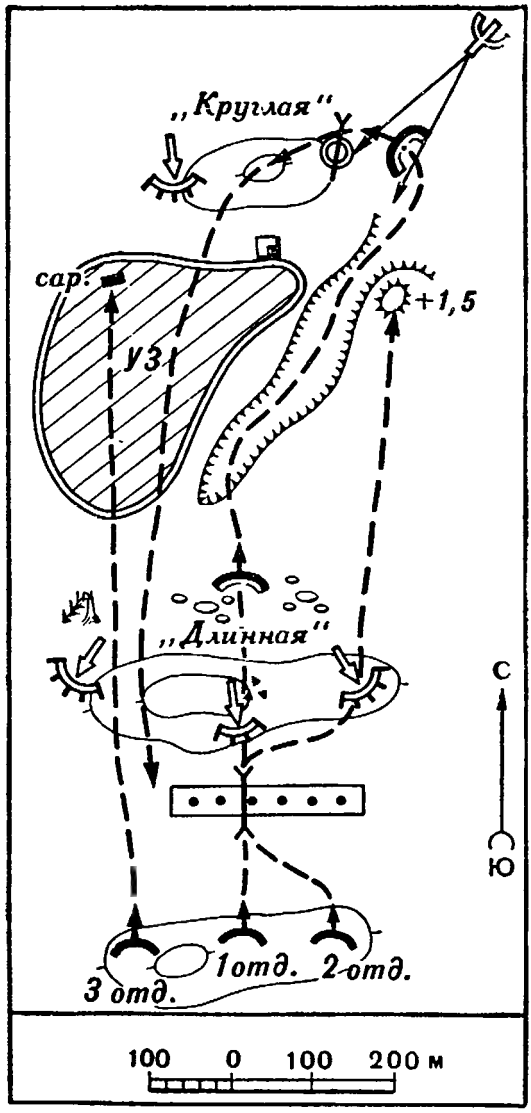

Рис. 13. Схема местности для обучения солдат действиям в наступлении

«У т в е р ж д а ю»
Командир 2 мсв
(звание, подпись)
(дата)

ПЛАН
ПРОВЕДЕНИЯ ТАКТИКО-СТРОЕВОГО ЗАНЯТИЯ С 1-м ОТДЕЛЕНИЕМ 2-го ВЗВОДА

Тема: Действия солдата в бою (занятие 6-е).

Цель: Обучить солдат решительным действиям в атаке, применению различных способов передвижения на поле боя, проведению частичной санитарной обработки и дегазации автомата.

Время: 8.00—11.50.

Учебные вопросы:

1. Выдвижение на рубеж атаки — 20 минут.
2. Движение в атаку и преодоление заграждений по проделанному проходу — 20 минут.
3. Атака и уничтожение противника огнем и гранатами на переднем крае и в глубине обороны. Наблюдение за противником в ходе наступления и доклад о замеченном — 65 минут.
4. Преодоление участка местности, зараженного отравляющими веществами,— 35 минут.
5. Дегазация автомата и частичная санитарная обработка — 15 минут.

Разбор занятия — 5 минут.

Материальное обеспечение: Снаряжение полевое, вооружение штатное, индивидуальные

средства защиты, индивидуальные противохимические пакеты, взрыв-пакетов — 2, имитатор ОВ и кисточка для нанесения мазков, сигнальных флажков — 1 пара.

Учебное пособие. Боевой устав Сухопутных войск (взвод, отделение, танк).

Действия противника обозначаются мишенями, имитаторами стрельбы через оператора пульта управления. В окопе на переднем крае выставляются два чучела.

Командир 1-го отделения _____
(звание, подпись)
(дата)

При движении в район занятий командир взвода тренирует личный состав в развертывании в цепь и перестроении отделений на ходу в колонну по одному и по два, действиях при отражении внезапного нападения противника, ведении огня по низко летящим воздушным целям.

В исходном положении командир отделения объявляет тему, учебную цель, содержание первого учебного вопроса и вводит солдат в следующую тактическую обстановку.

«Противник обороняется на южных скатах высоты «Длинная». Подступы к его переднему краю обороны прикрываются минными полями.

1-е отделение с рубежа: отдельный куст, высота «Безымянная» — атакует и уничтожает пулемет противника у кучи камней, в дальнейшем наступает в направлении отдельного дома.

Справа — в направлении восточные скаты высоты «Длинная», курган 1,5 наступает 2-е

отделение; слева — в направлении сломанное дерево, сарай наступает 3-е отделение».

Первый учебный вопрос «Выдвижение на рубеж атаки» может отрабатываться с рубежа спешивания, где командир уточняет отделению задачу и начинает его выдвигать на рубеж атаки. При этом он предоставляет солдатам право выбирать способ передвижения самостоятельно в зависимости от рельефа местности и видимости района расположения противника.

Сержант наблюдает за действиями каждого подчиненного, исправляет обнаруженные ошибки, а при необходимости возвращает на прежний рубеж и повторяет действия.

Начинать отработку этого учебного вопроса с показа нецелесообразно, так как с воинами уже отработаны способы передвижения на поле боя на предыдущем занятии.

Если же многие воины будут неправильно применяться к местности, то сержант напоминает и показывает, как нужно действовать, и повторяет прием.

При подходе к рубежу атаки командир на ходу ставит подчиненным задачи на атаку и развертывает отделение в цепь.

В это время он следит, чтобы обучаемые присоединили к автомату полностью снаряженный магазин, дозарядили отсоединенный магазин, уложили его в сумку и подготовили к действию гранаты.

Убедившись, что воины уяснили объект атаки, место прохода в заграждениях и порядок его преодоления, сержант приступает к отработке второго учебного вопроса «Движе-

ние в атаку и преодоление заграждений по проделанному проходу». Поскольку этот вопрос для молодых солдат является новым, то его отработку командир начинает с образцового показа.

Перед тем как начать личный показ, командир отделения приказывает всем внимательно следить за его действиями, а во время атаки двигаться за ним, обращая внимание на приемы ведения огня на ходу и преодоления заграждения.

После этого, подав команду «ОТДЕЛЕНИЕ, В АТАКУ — ВПЕРЕД», выполняет ее: быстро вскидывает автомат в положение «К БОЮ» и начинает движение ускоренным шагом в сторону противника, обстреливая на ходу появляющиеся цели короткими очередями, бегом преодолевает по проходу минное поле и меняет магазин автомата на полностью снаряженный.

После слитного показа техники движения в атаку сержант возвращает обучаемых на рубеж атаки. Подчеркнув, что во время атаки нельзя замедлять движение и тем более останавливаться, он может отдельно показать, кратко пояснив, как нужно вести огонь на ходу навскидку и с прикладом, прижатым к боку. Затем командир развертывает отделение на рубеже атаки в цепь и подает команду: «ОТДЕЛЕНИЕ, В АТАКУ — ВПЕРЕД». При выполнении воинами этой команды сержант находится там, откуда ему удобнее видеть каждого солдата, и сигналом вызывает показ цели в первой траншее противника. Сначала он ставит задачу двигаться и выпол-

нять приемы стрельбы на ходу медленно, но правильно. По мере приобретения навыков темп движения в атаку постепенно повышается и доводится до нормального. Некоторые молодые воины на первых порах будут слишком медленно вскидывать автомат к плечу, неумело удерживать его (прижимая локоть левой руки к боку), а кое-кто из них попытается вести стрельбу, стоя на одной ноге или двигаясь на полусогнутых ногах. Найдутся и такие, кто не будет выдерживать направление движения и интервалы в цепи.

Обнаружив какую-либо из этих ошибок у отдельных воинов, сержант останавливает отделение, разъясняет, к чему могут привести выявленные ошибки, возвращает отделение на рубеж атаки и снова повторяет движение.

Полезно отметить положительные стороны в действиях отдельных солдат и заставить наиболее отличившихся из них повторить выполнение приема для показа воинам, допустившим ошибки.

Повторение действий он продолжает до тех пор, пока все обучаемые научатся выполнять приемы стрельбы на ходу навскидку и с прикладом, прижатым к боку, в основном правильно.

В ходе движения в атаку руководитель подает сигналы оператору пульта управления для показа различных целей, добиваясь своевременного их обнаружения и уничтожения огнем на ходу.

Не доходя до прохода в минном поле, командир останавливает отделение и путем перестроения показывает порядок его движе-

ния через проход в колонне по одному, по два и цепью на сокращенных интервалах (в зависимости от ширины прохода и обстановки). Далее он тренирует обучаемых в технике преодоления прохода различными способами, добиваясь вначале лишь правильного выполнения, а затем и быстроты действий.

На завершающем этапе сержант следит, чтобы отделение в колонне по одному и по два двигалось по проходу стремительным броском, а после его преодоления сразу же развертывалось в цепь на ходу, присоединяя к автоматам полностью снаряженные магазины, и, не прекращая движения, в прежнем темпе вело огонь на ходу. И чем ближе противник, тем интенсивнее должен быть огонь отделения. При обнаружении ошибки эти действия повторяются.

В 50—40 м от траншеи противника командир останавливает отделение и приступает к отработке третьего учебного вопроса. Сначала он показывает, по какой команде и как бросается граната в траншею противника. Затем стремительно с криком «Ура» вслед за броском гранаты врывается на передний край обороны, обстреливает в упор расставленные чучела и наносит в них уколы штыком. Не задерживаясь на переднем крае, сержант продолжает движение в глубину обороны противника. Обучаемые под командованием одного из солдат сопровождают командира и наблюдают за его действиями. Через 20—30 м сержант останавливается, возвращает отделение на рубеж, удаленный от траншеи на 50 м, и приступает к разучиванию этих элементов

атаки. Развернув обучаемых в цепь в 30—25 м от траншеи, руководитель сначала по команде «ОТДЕЛЕНИЕ, ГРАНАТАМИ — ОГОНЬ» с места отрабатывает с солдатами одновременность броска гранат в нее. При этом он объясняет воинам, что одновременность броска нужна для того, чтобы ошеломить противника и нанести поражение его живой силе на всем фронте атаки отделения. Кроме того, осколки с запозданием брошенной гранаты могут поразить соседних воинов, вырвавшихся вперед. Командир рекомендует каждому солдату бросать гранату в траншею прямо перед собой.

Убедившись, что все воины отделения производят бросок гранат с места одновременно, сержант отводит отделение от траншеи на 60—50 м и, развернув его в цепь, подает команду: «ОТДЕЛЕНИЕ, В АТАКУ — ВПЕРЕД». Как только обучаемые приблизятся к траншее на 35—30 м, он командует: «ОТДЕЛЕНИЕ, ГРАНАТАМИ — ОГОНЬ». Теперь уже руководитель следит не только за одновременностью броска гранат на ходу, но и за тем, чтобы они попадали в траншею и все солдаты сразу же переходили с ускоренного шага на бег, с дружным криком «Ура» одновременно врывались на позицию противника, уничтожали его огнем в упор, штыком и прикладом и, не задерживаясь, продолжали движение вперед.

На этом этапе занятия сержант может организовать соревнование, у кого больше гранат упадет точно в траншею.

При броске гранаты кое-кто из обучаемых,

перехватив автомат в левую руку, забывает, переходя на бег, взять оружие в положение «К бою» и вести направленный огонь по брустверу траншеи.

В момент атаки молодые воины сначала могут скучиваться, преодолевать траншею (окоп) не в тех местах, где разорвались ими брошенные гранаты, не вести огонь вдоль фаса траншеи (окопа), хода сообщения. Некоторые солдаты не ведут огонь в упор по чучелам, неумело производят в них уколы штыком и удары прикладом или пытаются спуститься на дно траншеи (окопа).

Обнаружив эти ошибки, командир останавливает отделение, указывает недостатки каждому, кто их допустил, и заново повторяет действия с момента броска гранаты. После того как обучаемые будут в основном правильно действовать во время броска в атаку, сержант может при наличии времени возвратить отделение на рубеж атаки и повторить все отработанные элементы в целом.

С целью закрепления только что полученных навыков, а также для совершенствования навыков, приобретенных на предыдущих занятиях, командир останавливает отделение на северных скатах высоты «Длинная» и сообщает, что отделение получило задачу уничтожить безоткатное орудие на восточных скатах высоты «Круглая».

Далее он приказывает всем изучить местность и каждому самостоятельно наметить маршрут и способы передвижения к высоте «Круглая». Через 2—3 минуты заслушивает доклады солдат, а затем детально разбирает

тактические свойства впереди лежащей местности, достоинства и недостатки избранных солдатами направлений и способов передвижения. В заключение он указывает наиболее целесообразный порядок передвижения, направление наступления и подает команды: «К бою» и «Вперед».

В ходе наступления руководитель сигналом вызывает показ отдельных целей и имитацию их огня, добиваясь от обучаемых непрерывного наблюдения за полем боя, правильного доклада о действиях противника и ведения по нему прицельного огня.

Кроме того, сержант следит за правильным выполнением солдатами техники передвижения пригнувшись, перебежками и переползанием.

Во время наступления от кустарника до оврага сержант подает команду: «ВСПЫШКА СПРАВА» — и проверяет правильность действий солдат.

По команде «ОТБОЙ» обучаемые продолжают наступление в указанном ранее направлении.

Когда отделение спустится в овраг, командир обозначает взрыв-пакетами артиллерийско-минометный огонь противника и совершенствует навыки обучаемых по стремительному выходу из-под обстрела.

Кроме того, в овраге совершенствуются навыки обучаемых в передвижении в полный рост и пригнувшись.

Рубеж атаки на восточных скатах высоты «Круглая» воины занимают по команде «ОТДЕЛЕНИЕ, ПЕРЕПОЛЗТИ НА РУБЕЖ ТЕМНОГО ПЯТНА — ВПЕРЕД».

Добившись скрытного выдвижения на рубеж атаки, руководитель подает команду: «ОТДЕЛЕНИЕ, ПРИГОТОВИТЬСЯ К АТАКЕ» — и проверяет, чтобы солдаты присоединяли к автомату полностью снаряженный магазин, дозаряжали отсоединенный магазин и укладывали его в сумку, подготавливали к действию гранаты. При правильных действиях солдат он подает команду: «ОТДЕЛЕНИЕ, В АТАКУ — ВПЕРЕД».

При движении в атаку сержант проверяет, наблюдают ли солдаты в это время за полем боя. Для этого он подает сигнал на показ тяжелого пулемета и имитацию его огня во фланг атакующих. Если солдаты, находящиеся на фланге, не откроют огонь по противнику, руководитель останавливает отделение. Кратко поясняет, что в атаке наибольшую опасность представляют огневые средства противника, расположенные на флангах, поскольку все внимание атакующие сосредоточивают на уничтожении указанного объекта и забывают, что соседние огневые средства могут оказать ему помощь огнем. Поэтому солдаты, находящиеся на флангах цепи отделения, кроме ведения огня по атакующему объекту должны постоянно наблюдать соответственно вправо и влево и быть в готовности уничтожить противника, расположенного на фланге. После такого пояснения возвращает отделение на рубеж атаки, проводит частный разбор и повторяет атаку.

Если занятие проводится при глубоком снежном покрове, то командир отделения отрабатывает с обучаемыми технику движения

в атаку на лыжах и приемы стрельбы с них.

Добившись решительных и стремительных действий солдат при атаке безоткатного орудия противника, сержант переходит к отработке четвертого учебного вопроса.

С целью экономии времени преодоление зараженного участка местности может отрабатываться наступлением в направлении, обратном исходному положению начала занятия.

Руководитель сообщает следующую обстановку. Стремясь задержать наступление наших подразделений, противник подорвал химические фугасы и заразил местность между высотами «Круглая» и «Длинная». Нашему отделению приказано преодолеть зараженный участок и уничтожить пулемет противника на западных скатах высоты «Длинная».

Вслед за этим подает команду: «ЗАЩИТУ ГОТОВЬ», а затем: «Защитный комплект НАДЕТЬ», «ГАЗЫ» — и следит за точностью их исполнения. При этом обращает внимание, чтобы правильно были натянуты и завернуты голенища чулок, складки были с внешней стороны ноги, а все тесемки (хлястики) завязаны (застегнуты) и их свободные концы заправлены. После этого проверяет правильность надевания защитного плаща в рукава. Выявленные недостатки устраняет путем объяснения и показа.

Убедившись, что защитный комплект надет правильно, руководитель подает команду: «ЗАРАЖЕННЫЙ УЧАСТОК ПРЕОДОЛЕВАТЬ В НАПРАВЛЕНИИ БУГОР, ОТДЕЛЬНЫЙ КУСТ — ВПЕРЕД». В ходе преодоле-

ния зараженного участка обращает внимание, чтобы обучаемые не задевали кустов и высокой травы, стремились обходить места разрывов фугасов и наибольшей концентрации отравляющих веществ. Затем обозначает огонь противника с западных скатов высоты «Длинная» и следит за действиями солдат по уничтожению выявленных целей, правильному выбору места для стрельбы. Когда солдаты сблизятся с противником, руководитель подает команду: «ПРИГОТОВИТЬСЯ К АТАКЕ», а затем: «ОТДЕЛЕНИЕ, В АТАКУ — ВПЕРЕД».

После уничтожения противника на высоте «Длинная» приступает к отработке пятого учебного вопроса — дегазация автомата и частичная санитарная обработка. Для получения наибольшего эффекта в обучении личного состава руководитель достает заранее подготовленный сосуд и кисточкой наносит несколько капель на оружие, снаряжение и средства защиты солдат, а затем приказывает провести дегазацию личного оружия и частичную санитарную обработку. Эти приемы должны быть изучены на занятиях по теме «Оружие массового поражения армий капиталистических государств и защита от него».

Командир выстраивает отделение в одну шеренгу с интервалами между солдатами до 5 м и приказывает отрыть небольшие ровики для использованных салфеток. Затем требует достать индивидуальные дегазационные пакеты, снять крышку футляра, вынуть бумажные салфетки (тампоны). Когда это будет выполнено, приказывает снять с индивиду-

альных средств защиты, снаряжения и оружия видимые капли и мазки учебных отравляющих веществ, а сам наблюдает за действиями обучаемых. При правильном выполнении приема показывает правила вскрытия ампулы с раствором № 1 (головка окрашена в красный цвет), смачивания салфетки, обработки зараженных участков снаряжения, средств защиты и всех частей оружия.

Закончив отработку приемов дегазации оружия и частичной санитарной обработки, руководитель приказывает поджечь использованные салфетки, а затем отойти на чистое место. В заключение приказывает снять защитный комплект и следит за соблюдением обучаемыми последовательности выполнения данного приема, заметив ошибки, рассказом и показом добивается правильного выполнения, а затем подает команду: «ЗАЩИТНЫЙ КОМПЛЕКТ СЛОЖИТЬ» — и проверяет действия обучаемых.

При обучении воинов действиям при атаке и бое в глубине обороны противника сержант обращает особое внимание на выработку у них смелости, находчивости, инициативы и выносливости.

Занятие заканчивается разбором, в конце которого руководитель дает задание на самостоятельную подготовку к очередному седьмому занятию.

Действия солдата в обороне

Подготовка руководителя и обучаемых к данному занятию будет примерно такой же,

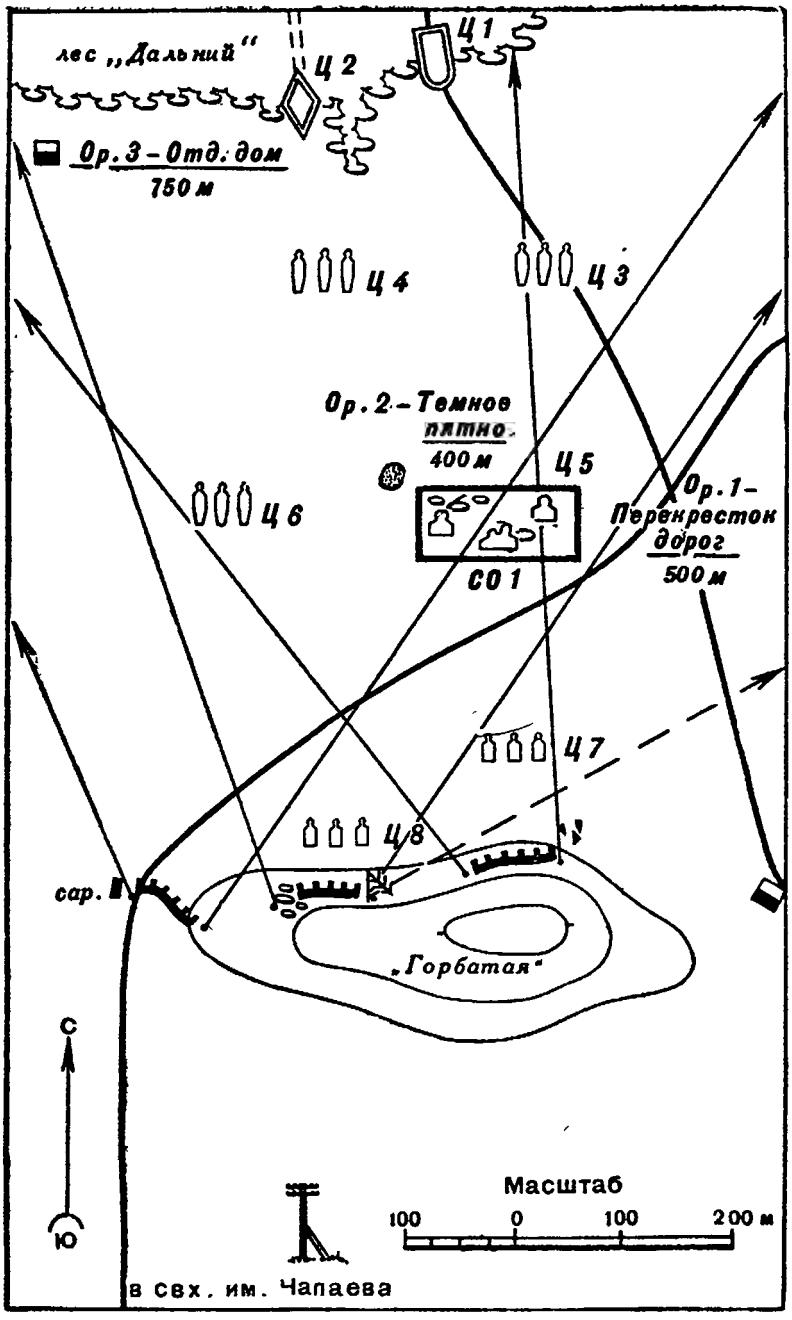

Рис. 14. Схема местности для обучения солдат действиям в обороне

как и к предыдущим. План проведения занятия может быть таким, как показано на стр. 89—90 (рис. 14).

«Утверждаю»

Командир 2 мсв
(звание, подпись)
(дата)

ПЛАН
ПРОВЕДЕНИЯ ТАКТИКО-СТРОЕВОГО ЗАНЯТИЯ С 1-м ОТДЕЛЕНИЕМ 2-го ВЗВОДА

Тема: Действия солдата в бою (занятие 7-е).

Цель: Научить солдат оборудовать одиночные окопы для стрельбы с колена и действовать с началом огневой подготовки при химическом нападении и отражении атаки противника.

Время: 8.00—11.00.

Учебные вопросы:

1. Занятие и оборудование одиночных окопов для стрельбы с колена на позиции отделения, и их маскировка. Наблюдение и доклад командиру о замеченном — 40 минут.

2. Действия с началом огневой подготовки, при химическом нападении и при отражении атаки противника — 50 минут.

3. Уничтожение противника, ворвавшегося на позицию,— 25 минут.

4. Введение антидота из шприц-тюбика в порядке самопомощи — 10 минут.

Разбор занятия — 5 минут.

Материальное обеспечение: снаряжение полевое, вооружение штатное, индивидуальные средства защиты, большие саперные лопаты — 6, кирко-мотыг — 2, ломов — 2, сигнальных флажков — 1 пара, гранат-болванок — по 2, холостых патронов — по 5 на каждого обучаемого, взрыв-пакетов — 2.

Учебное пособие: Боевой устав Сухопутных войск (взвод, отделение, танк).

Действия противника обозначаются мишенями, имитаторами стрельбы через оператора пульта управления.

Командир 1-го отделения _____
(звание, подпись)
(дата)

С выходом отделения на высоту «Горбатая» командир отделения ориентирует солдат на местности, вводит в тактическую обстановку и ставит задачу примерно в такой последовательности.

«Мы находимся на высоте «Горбатая». Север — выступ леса «Дальний», юг — столб с подпоркой, восток — дом с красной крышей, запад — сарай. Прямо перед нами лес «Дальний», западнее в 2 км хутор Зубки (и далее ориентирует о всех ближайших населенных пунктах и наиболее характерных местных предметах).

Ориентир 1 — перекресток дорог, ориентир 2 — темное пятно, ориентир 3 — отдельный дом. (Руководитель умышленно не указывает расстояние до ориентиров, так как обучаемые должны определить их самостоятельно.)

Противник подошедшими резервами контратаковал наши подразделения и развивает успех в южном направлении. Выход его передовых подразделений в район леса «Дальний» возможен через 2,5—3 часа.

1-е отделение занимает и прочно обороняет позицию на северных скатах высоты «Горбатая»: справа — сломанное дерево, слева — отдельный куст — с задачей не допустить прорыва противника в направлении совхоза имени Чапаева. Полоса огня: справа — сломанное дерево, ориентир 1; слева — отдельный куст, ориентир 3. Участок сосредоточенного огня № 1 — южная опушка кустарника. Дополнительный сектор обстрела: справа — разрушенный дом (на схеме нет), слева — ориентир 1.

Справа — в районе кучи камней переходит к обороне 2-е отделение нашего взвода и готовит огонь в направлении южной опушки леса «Дальний».

Слева — в районе сарая переходит к обороне 3-е отделение нашего взвода и готовит огонь в направлении отдельного куста правее ориентира 2».

Поставив задачу, руководитель спрашивает двух—трех солдат, как они ее поняли, а затем указывает каждому места на позиции и приказывает их занять и оборудовать.

В ходе занятия позиций и отрывки одиночных окопов для стрельбы с колена следит за постоянной готовностью каждого солдата к открытию огня по противнику и ведением им непрерывного наблюдения. Требует, чтобы оружие находилось на расстоянии вытянутой

руки, а в ходе инженерных работ солдаты систематически осматривали впереди лежащую местность.

Для проверки бдительности обучаемых сержант сигналом вызывает показ целей № 3 и 4. Солдаты, обнаружив цели, докладывают о них командиру.

Когда солдаты отроют окопы для стрельбы лежа, руководитель напоминает порядок развития окопа для стрельбы лежа в окоп для стрельбы с колена и стоя, подчеркивая, что в условиях непосредственного соприкосновения с противником это делается с наступлением темноты. При отсутствии соприкосновения с противником работы могут проводиться и днем, но с обязательным соблюдением мер маскировки.

После оборудования и маскировки окопов руководитель собирает отделение, отводит его метров на 200—250 в сторону противника, поворачивает кругом и указывает, какие окопы хорошо замаскированы, а какие — плохо. Здесь же напоминает, что в обороне маскировка позиций играет важную роль. Хорошо замаскированный окоп почти ненаблюдаем, и противник лишен возможности вести по нему прицельный огонь. И наоборот, плохо замаскированный окоп представляет хорошую цель, а находящийся в нем воин окажется под воздействием вражеского огня и не сможет выполнить свою задачу.

После этого руководитель бегом возвращает отделение на позицию и приказывает устранить недостатки в маскировке окопов.

Если занятие проводится в морозную погоду и грунт промерз на значительную глубину, то отрывку окопов проводить не следует. Тогда целесообразно использовать имеющиеся на учебном поле окопы, а солдатам рассказать лишь о порядке их оборудования. Затем руководитель показывает элементы оборудованного окопа на отделение, убежищ и других сооружений и заграждений. После этого он указывает каждому солдату место в оборудованном окопе и приступает к тренировке в наблюдении за полем боя и определении расстояний до ориентиров и целей.

Командир отделения заслушивает доклады двух—трех солдат о расстояниях до ориентиров, а если они допустили ошибки, поправляет их. Одновременно с этим через оператора пульта управления показывает на южной опушке леса «Дальний» цель № 1, которая обозначает выдвигающуюся разведку противника.

Если солдаты не обнаружат цель и не доложат о ней, командир убирает цель и, опросив солдат, указывает, что они не обнаружили разведку противника, которой удалось обнаружить оборонительные работы на позиции. Одновременно с рассказом незаметно для обучаемых подает сигнал оператору пульта управления на показ цели № 2 — легкого танка, подрывом взрыв-пакета имитирует его огонь и заслушивает доклады о результатах наблюдения. Доклад должен быть кратким и четким, примерно таким: «Ориентир три, вправо 40, дальше 50, танк противника ведет огонь по высоте «Горбатая». При неправиль-

ном докладе указывает на недостатки и приказывает повторить целеуказание.

Для тренировки обучаемых в наблюдении за полем боя он вновь дает сигнал оператору пульта управления на показ цели № 1 и заслушивает доклады двух—трех солдат.

Добившись четких докладов о результатах наблюдения, руководитель переходит к отработке следующего учебного вопроса — действия с началом огневой подготовки, при химическом нападении и при отражении атаки противника. Сержант поясняет, что с началом огневой подготовки противника личный состав укрывается в подготовленных убежищах и других укрытиях в готовности немедленно занять позицию и изготовиться к отражению атаки противника. Назначенные наблюдатели остаются на своих местах и продолжают вести наблюдение.

После такого пояснения руководитель назначает наблюдателя, взрыв-пакетом обозначает начало артиллерийского налета противника и проверяет действия обучаемых, обращая особое внимание на умелое укрытие от огня противника. При медленных или неправильных действиях подает команду: «ОТСТАВИТЬ», указывает на недостатки, а затем требует повторить действия солдат. Прием повторяется несколько раз до четкого и быстрого его выполнения всеми солдатами.

Далее сержант объясняет, что в случае химического нападения или радиоактивного и бактериального заражения личный состав надевает индивидуальные средства защиты или по команде уходит в специально оборудован-

ные убежища (перекрытые участки траншеи) в готовности немедленно занять свои места на позиции.

После объяснений командир дает вводную, что противник начал обстреливать высоту «Горбатая» химическими снарядами, имитирует химическое нападение ручной дымовой гранатой и командует: «ЗАЩИТУ ГОТОВЬ», а затем: «ЗАЩИТНЫЙ КОМПЛЕКТ НАДЕТЬ», «ГАЗЫ». Далее он следит за действиями обучаемых, исправляет обнаруженные недостатки и повторяет действия, добиваясь правильности и четкости.

Приступая к тренировке в действиях при отражении атаки противника, командир отделения дает сигнал оператору пульта управления на показ целей № 3 и 4, обозначающих переход противника в наступление. С появлением целей наблюдатель должен доложить о результатах наблюдения. Сержант подает команду: «К БОЮ», и проверяет действия отделения по этой команде. При неправильных и медленных действиях указывает на недостатки и последующей тренировкой добивается от наблюдателя четкого доклада, а от остальных солдат — быстрого занятия окопов для отражения атаки противника. При этом обращает внимание на то, чтобы корпус каждого солдата был прижат к передней стенке окопа, локти обеих рук упирались на берму, а приклад был плотно прижат к плечу. Далее подает команду: «ОТДЕЛЕНИЕ, ПО АТАКУЮЩЕЙ ПЕХОТЕ, ПРАВЕЕ ОРИЕНТИРА ТРИ, ШЕСТЬ, В ПОЯС — ОГОНЬ» — и проверяет правильность ее выполнения. За-

метив недостатки в действиях хотя бы одного солдата, указывает на них и вновь подает команду на ведение огня.

Добившись правильных действий при ведении огня, дает сигнал на показ целей № 5 и 6, заслушивает доклады о них, а затем опрашивает нескольких солдат, по какой цели они будут вести огонь, какой поставят прицел и где выберут точку прицеливания.

Если некоторые обучаемые примут решение вести огонь по цели № 6, то сержант объясняет им, что по району кустарника подготовлен участок сосредоточенного огня № 1 и в случае появления целей в этом районе все должны немедленно прекращать выполнение ранее поставленных задач и переносить огонь на этот участок.

Закончив краткое пояснение, руководитель командует: «ОТДЕЛЕНИЕ, СОСРЕДОТОЧЕННЫЙ КУСТАРНИК, ЧЕТЫРЕ, ПОД ЦЕЛЬ — ОГОНЬ». В это время цели скрываются, а вторично появляется только цель № 5. Сержант проверяет правильность постановки прицела, прикладки и прицеливания. Убедившись, что все воины действуют правильно, он через 15—20 секунд убирает цель № 5, а через 30—40 секунд показывает только цель № 6 и следит за действиями солдат по переносу огня.

Одновременно с показом цели руководитель разъясняет молодым солдатам, что при приближении противника к переднему краю огонь доводится до наивысшего напряжения. Гранатометчики поражают танки и другие бронированные цели, а пулеметчики и авто-

матчики отсекают пехоту от танков и уничтожают ее.

Против танков, вплотную приблизившихся к позиции или ворвавшихся на нее, применяются противотанковые гранаты. Экипажи подбитых танков, пытающиеся покинуть машину или отремонтировать ее, расстреливаются из пулеметов и автоматов. Если танк пройдет траншею, нужно бросить противотанковую гранату в его кормовую часть и открыть огонь по пехоте, следующей за танком. С расстояния 30—40 м пехота противника забрасывается ручными гранатами, а его группы, ворвавшиеся на позицию отделения, уничтожаются гранатами, огнем в упор и в рукопашной схватке.

Противник, проникший на позицию соседа, поражается огнем во фланг и тыл из основных или запасных окопов. Солдат не имеет права отходить с занимаемой позиции без приказа командира.

После отражения атаки противника обучаемые оказывают первую медицинскую помощь раненым, пополняют боеприпасы, дозаряжают оружие, восстанавливают разрушенные оборонительные сооружения и заграждения, о результатах боя докладывают командиру, находясь в готовности к отражению повторных атак.

Закончив пояснение, сержант подает сигнал на показ целей № 7 и 8 и проверяет умение солдат действовать самостоятельно, не ожидая команды. В данной обстановке солдаты, обороняющиеся на правом фланге, должны открыть огонь по противнику, пытающемуся

обойти позицию отделения, а остальные забросать гранатами противника, атакующего с фронта. При неправильных действиях обучаемых производит частный разбор, указывает на недостатки и вновь отрабатывает этот элемент, показывая цели № 7 и 8.

Отрабатывая с молодыми воинами второй учебный вопрос, руководитель может организовать соревнование, кто быстрее из них займет свое место на позиции при выходе из укрытия после огневой подготовки, химического нападения или при атаке противника.

Далее он приступает к выработке у обучаемых навыков по уничтожению противника, ворвавшегося на позицию.

С этой целью он сообщает следующую обстановку: «Перед позицией отделения противник залег. На правом фланге группа пехоты продвигается в направлении сломанного дерева, охватывая позицию с фланга».

В данной обстановке наиболее целесообразно сосредоточить огонь пулемета и трех автоматчиков по прорывающемуся противнику, правофланговому автоматчику перегородить траншею ежом или рогаткой, нанеся потери огнем, обходящей группе переместить пулемет и автоматчиков на запасные позиции в ходе сообщения, чтобы прикрыть правый фланг отделения. При попытках прорывающейся группы продолжать движение уничтожить ее гранатами и огнем в упор. Остальным автоматчикам в это время вести огонь по противнику, залегшему перед фронтом позиции отделения.

После таких пояснений сержант подает сигнал на движение цели № 7, отдает соответствующие распоряжения обучаемым и следит, как они их выполняют. Если он обнаружит, что солдаты выполняют распоряжения медленно или допускают ошибки, то действия повторяются.

Когда цель № 7 приблизится к сломанному дереву на 70—80 м, командир приказывает пулеметчику под прикрытием огня автоматчиков перейти на запасную позицию.

Встретив организованный огонь отделения, часть пехотной группы (цель № 8), не доходя сломанного дерева, начала двигаться в направлении телеграфного столба с подпоркой. В это время по указанию сержанта три автоматчика под прикрытием огня пулемета также перешли на запасные позиции в ходе сообщения и немедленно вместе с пулеметчиком открыли огонь во фланг и тыл прорвавшейся группе противника, которая совместными действиями других отделений взвода была уничтожена.

Для отработки техники рукопашного боя командир устанавливает в траншее и в ходе сообщения 2—3 чучела, ставит около каждой солдата с отбивом и поочередно совершенствует навыки обучаемых в нанесении уколов штыком и ударов прикладом.

После отражения атаки противника командир отделения отрабатывает с воинами последний учебный вопрос.

Сначала он показывает на себе, как вводится антидот из шприц-тюбика в порядке самопомощи, а затем каждый обучаемый пооче-

редно под наблюдением сержанта выполняет эти действия.

Обучая молодых солдат действиям в обороне, сержант особое внимание обращает на выработку у них стойкости и упорства.

Заканчивая занятие, командир производит его разбор, объявляет обучаемым оценки и дает задание на самоподготовку.

Глава вторая

ОРУЖИЕ МАССОВОГО ПОРАЖЕНИЯ АРМИЙ КАПИТАЛИСТИЧЕСКИХ ГОСУДАРСТВ И ЗАЩИТА ОТ НЕГО

Предмет «Оружие массового поражения и защита от него» в системе боевой подготовки является одним из основных. Это продиктовано теми коренными качественными изменениями, которые произошли в последние несколько лет в военном деле. В первую очередь это обусловлено появлением нового средства борьбы — ядерного оружия, обладающего несравнимым ни с чем из известных до сих пор средств поражающим действием.

В будущей войне, если вопреки здравому смыслу империалистическим варварам удастся ее развязать, могут широко применяться средства массового поражения людей, и прежде всего ядерное оружие. Воздух будут сотрясать ядерные взрывы, сопровождаемые радиоактивным заражением. Не исключено применение отравляющих веществ и бактериальных средств. И вот в такой обстановке придется вести бой и добиваться победы.

Впервые оружие массового поражения было применено Германией в первую мировую войну.

Гибель многих сотен тысяч людей, отравленных ядовитыми веществами в войне 1914 — 1918 гг., показала громадную опасность для человечества использования на поле боя газов и других подобных средств. Поэтому в 1925 году в Женеве многие государства подписали протокол о запрещении применения на войне удушливых, ядовитых и других подобных газов и бактериальных средств.

Однако этот документ не остановил империалистических хищников. Капиталистические государства вели и до сих пор продолжают интенсивные работы по созданию новых еще более опасных ОВ.

В период между первой и второй мировыми войнами и во время второй мировой войны крупнейшие империалистические государства, и в первую очередь США и Германия, продолжали интенсивно готовиться к широкому использованию ОВ. Производство их в Германии достигало 180 тыс. тонн в год. Фашисты получили во время второй мировой войны табун, а в конце ее — зарин. США в настоящее время располагают высокотоксичными отравляющими веществами нервно-паралитического действия типа «V-газы», поражающее действие которых во много раз больше, чем у известных ОВ. Изыскиваются и новые отравляющие вещества еще более опасные.

В 1945 году человечество узнало о рождении нового оружия огромной силы. 6 августа

1945 года американский самолет сбросил на японский город Хиросиму первую атомную бомбу. Последствия взрыва оказались ужасными. Город был почти полностью разрушен, около 100 тыс. человек погибло от ударной волны, ожогов и лучевой болезни, почти столько же получили серьезные поражения.

В последующие годы после атомной бомбардировки городов Японии империалисты США разработали и опробовали новые, более мощные ядерные боеприпасы, чем те, которые испытали на людях 20 лет тому назад.

Американские империалисты испытывают все новые образцы ядерного вооружения, оснащают им своих партнеров по агрессивным блокам, создают ракетные базы и аэродромы вокруг стран социалистического лагеря. К ядерному оружию протягивают грязные руки западногерманские реваншисты.

Все это свидетельствует об усиленной подготовке новой мировой войны, в которой от врага следует ожидать ударов оружием массового поражения.

Вот почему основой всей боевой подготовки подразделений является обучение действиям в условиях применения этого оружия. Предмет «Оружие массового поражения и защита от него» включен в программу подготовки молодого солдата. На него отводится столько же часов, сколько и на уставы или строевую подготовку. В течение одного месяца раздельного обучения молодых воинов надо ознакомить с боевыми свойствами и поражаю-

щим действием ядерного, химического и бактериологического оружия армий капиталистических государств, привить им первоначальные навыки в использовании индивидуальных средств защиты, защитных свойств местности и в проведении специальной обработки.

ОБЩИЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ СОВЕТЫ

Организуя и проводя занятия по предмету «Оружие массового поражения и защита от него», надо иметь в виду, что в армию прибывают образованные молодые люди, уже знающие кое-что об оружии массового поражения. Однако у некоторых из них эти понятия зачастую довольно поверхностны, общи, а порой и неверны. Многие, наслушавшись всяких страхов о ядерном и химическом оружии, полагают, что никакой защиты от него нет.

Поэтому очень важно с первых же шагов вдумчиво и терпеливо переубедить таких солдат, привить им правильные представления о поражающих факторах оружия массового поражения, не запугивать ужасами современной войны, а внушить веру в свои силы. Надо суметь доказать, что и от ядерного, и от химического, и от бактериологического оружия имеются надежные средства защиты, что знающий, хорошо обученный воин и сам не погибнет, и товарища спасет.

Однако, внушая все это обучаемым, не надо впадать в крайность: представлять современные средства массового уничтожения

этакой неопасной игрушкой. Этому все равно никто не поверит. Солдат должен знать пусть суровую, но очень необходимую ему правду.

Успешное изучение вопросов защиты от оружия массового поражения во многом зависит от правильного планирования. Здесь весьма важно, чтобы изучение тесно увязывалось с другими предметами обучения, особенно с тактической подготовкой. Это позволит согласовать сроки отработки важнейших тем по различным предметам обучения.

Занятия с молодыми солдатами по предмету «Оружие массового поражения и защита от него» начинаются с изучения боевых свойств и поражающего действия ядерного оружия, а затем химического и бактериологического. Руководитель обязан проявить все свое методическое мастерство, максимум творчества и инициативы, чтобы содержание каждого учебного вопроса изложить в простой, доходчивой и легко запоминающейся форме. Для этой цели необходимо использовать действующие макеты, схемы, плакаты, муляжи, специальные военно-учебные кинофильмы и диафильмы, добиваясь, чтобы обучаемые ясно представляли характерные особенности радиоактивных и отравляющих веществ и бактериальных средств.

Чтобы изложение получилось более доходчивым, полезно там, где это нужно, дать яркое, образное сравнение, упомянуть народную поговорку. К примеру, поясняя поражающие факторы ядерного оружия, целе-

сообразно упомянуть такие народные пословицы, как: «Воля народа сильнее атома и водорода», «Кто атом сулит, тот и будет бит».

Подобные поговорки можно заранее подобрать к любой теме.

Занятия по изучению боевых свойств ядерного, химического и бактериологического оружия, устройству индивидуальных средств защиты и оказанию помощи проводить лучше в классе и на оборудованных площадках. Приемам по использованию индивидуальных средств защиты, практическим действиям лучше обучать на инженерных и химических городках и учебном поле. На этих занятиях кроме табельного вооружения и боевой техники следует широко использовать имитационные средства, соблюдая при этом меры безопасности, изложенные в соответствующих инструкциях.

Учить приемам дезактивации, дегазации и дезинфекции индивидуального оружия следует практически на штатном оружии, которое заражается имитационными средствами. Оружие рекомендуется обрабатывать дезактивирующими (дегазирующими) растворами и водой.

Время, отведенное на предмет «Оружие массового поражения и защита от него», сравнительно невелико, и отработать все вопросы на одних только этих занятиях не представляется возможным. Поэтому полученные знания и навыки необходимо закреплять и постоянно совершенствовать на занятиях по другим предметам, и в первую очередь по

тактической подготовке, а также в ходе самоподготовки, на тренировках, на вечерах вопросов и ответов и т. д.

Успех каждого занятия в первую очередь зависит от личной подготовленности офицера, от его умения увлекательно рассказать и образцово показать изучаемый прием. Поэтому он обязан к этому тщательно готовиться, изучить уставы, наставления, руководства, инструкции и другие учебно-методические пособия, составить план-конспект и подготовить средства материального обеспечения.

Проводя занятие методом беседы, надо стараться поменьше заглядывать в конспект, а рассказывать проще, своими словами, обращаясь к обучаемым. Руководитель, не отрывающий глаз от записей, выглядит перед аудиторией бледно, а у солдат может создаться впечатление, что читает он не свое, а что-то чужое, читает по необходимости, а не по призванию.

Практическое занятие надо строить так, чтобы все обучаемые были максимально загружены, внимательно подмечать и своевременно указывать каждому на допущенные ошибки, требовать их устранения, а если нужно, еще раз показать правильное исполнение приема.

Каждое занятие целесообразно заканчивать постановкой контрольных вопросов и кратким разбором, в ходе которого оценить успехи солдат, похвалить тех, кто действовал с усердием, указать, на что обратить больше внимания во время самоподготовки.

ЯДЕРНОЕ ОРУЖИЕ АРМИЙ КАПИТАЛИСТИЧЕСКИХ ГОСУДАРСТВ

По теме **«Ядерное оружие»** рекомендуется провести три занятия, в ходе которых особый упор делается на изучение следующих вопросов: средства применения ядерного оружия; характер поражающих факторов ядерного взрыва и способы защиты от них.

Занятия проводятся в классе или на учебном поле. Количество учебных вопросов, отрабатываемых на каждом из них, руководитель устанавливает, сообразуясь с отведенным на это временем. Для материального обеспечения занятий готовит плакаты по средствам применения ядерного оружия или макеты, комплект плакатов и схем по поражающим факторам ядерного взрыва, радиоактивные препараты, радиометр.

Перед занятиями во время самоподготовки целесообразно показать фильм (диафильм).

Первое занятие можно начать с краткого вступительного слова примерно так.

— Товарищи! Сегодня мы приступаем к изучению первой темы очень важного предмета «Оружие массового поражения и защита от него». Тема называется «Ядерное оружие». Рассмотрим такие учебные вопросы: типы ядерных боеприпасов и средства их применения, краткая характеристика поражающих факторов ядерного взрыва, единицы измерения радиоактивного заражения и облучения.

Мы живем в век, который иногда называют веком атома. Человечество добилось в

последние десятилетия огромных успехов в самых различных областях, в том числе в химии и физике. Благодаря этому стало возможным покорение космоса, осуществление радио- и телесвязи на огромных расстояниях, использование внутриядерной энергии.

К несчастью, замечательнейшее открытие — расщепление ядра атома, империалисты употребили на создание оружия огромной разрушительной силы. Ныне ядерное оружие стало главной огневой силой воюющих сторон.

Мы с вами солдаты. Родина доверила нам охрану мирного труда нашего народа, строящего коммунизм. И если империалистам удастся развязать войну, нам предстоит встать на защиту лагеря мира и социализма, придется воевать в сложных условиях.

Разумеется, враг получит сокрушительный отпор и будет разгромлен. Как говорит народная пословица: «Кто атом сулит, тот и будет бит». Но для этого надо хорошо овладеть техникой и оружием, которые вам будут доверены, способами защиты.

Прежде чем учиться действовать в условиях применения ядерного оружия, надо сначала ознакомиться с его боевыми свойствами, понять, чем определяется его поражающее действие, каковы принципы устройства ядерных боеприпасов.

Заранее скажу, что материал этот очень интересный, но и не легкий. Поэтому внимательно слушайте то, о чем я вам буду рассказывать. Не стесняйтесь задавать вопросы, если что-либо будет непонятно».

После такого вступления руководитель начинает рассматривать **первый учебный вопрос** «Типы ядерных боеприпасов и средства их применения». Обращаясь к солдатам, спрашивает: «Кто скажет, что такое ядерное оружие?». После того как будут сделаны по-

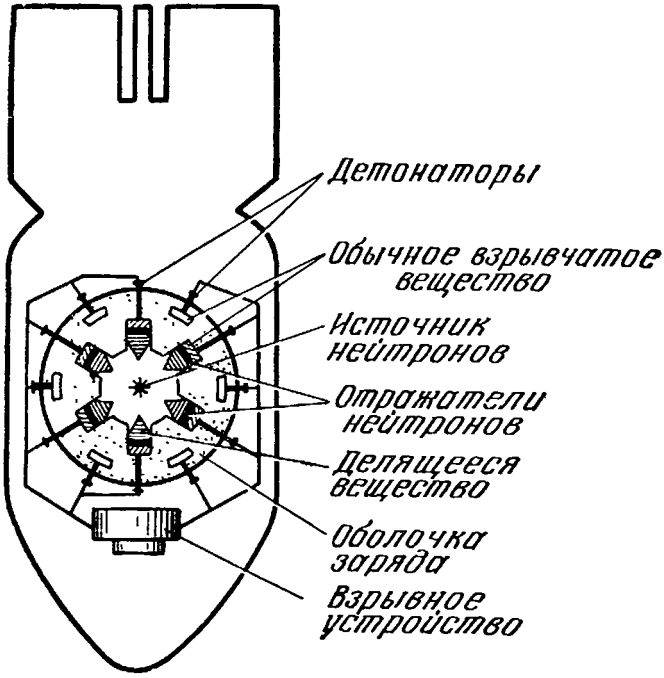

Рис. 15. Принципиальная схема устройства ядерной бомбы с зарядом из нескольких частей

пытки ответить на вопрос, руководитель может объяснить, что ядерное оружие — оружие, поражающее действие которого основано на использовании внутриядерной энергии. Обратить внимание обучаемых, что огромная мощь ядерного оружия, необычность его поражающих факторов, а также новейшие средства его

доставки окажут большое влияние на характер будущей войны, на стратегию и тактику боевых действий войск. Затем перечислить типы ядерных боеприпасов и показать их на схемах или макетах.

После этого рассказать, какими средствами доставляются до цели ядерные боеприпа-

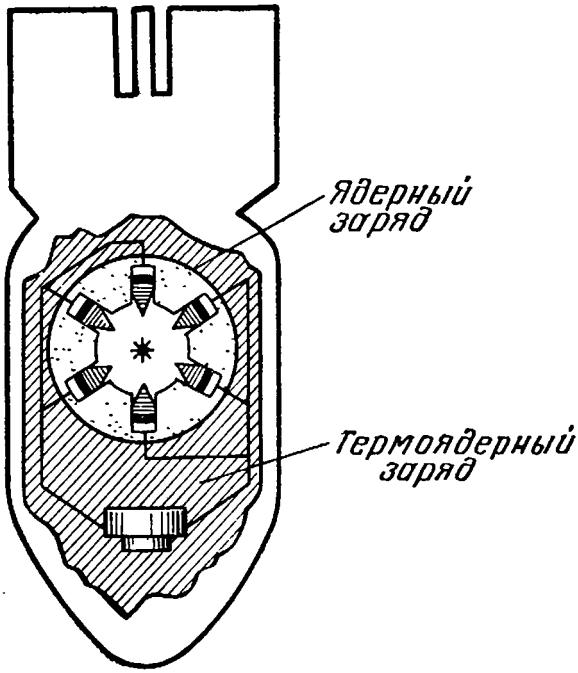

Рис. 16. Принципиальная схема устройства термоядерной бомбы

сы, подчеркнув, что для этого используются баллистические и крылатые ракеты, артиллерия, самолеты, надводные и подводные корабли и т. д. Очень кратко остановиться на принципе устройства ядерных и термоядерных

боеприпасов, использовать при этом принципиальные схемы их устройства (рис. 15 и 16).

Подчеркнуть, что благодаря столь широкому диапазону в средствах применения ядерные удары могут наноситься по любой важной цели, находящейся на земле, воде или в воздухе, на любом расстоянии от линии фронта.

Освещение **второго учебного вопроса** можно начать с рассказа о первых атомных бомбардировках японских городов.

Во время рассказа руководитель подчеркивает, что значительные жертвы и разрушения в городах Японии явились следствием полной внезапности атомного нападения, отсутствия организованной защиты городов, наличия значительного количества деревянных и непрочных кирпичных и железобетонных зданий, отсутствия организованной борьбы с пожарами.

Масштабы разрушений и количество жертв были бы во много раз меньшими, если бы эти города имели подготовленную сеть убежищ для населения, хорошо поставленную службу противопожарной охраны и противовоздушной обороны, а граждане знали хотя бы элементарные способы защиты. Весьма характерно, что после атомных бомбардировок были отмечены случаи, когда люди, даже находившиеся открыто на некотором удалении от эпицентра, остались живы, не говоря уже о тех, которые были в убежищах. «Следовательно, — подводит итог руководитель, — задача каждого из вас — ни при каких обстоятельствах не опускать рук, а изучать средства и меры защиты от этого оружия и

использовать свои знания, которые получите, на практике».

После короткого вступления следует в общих чертах охарактеризовать особенности ядерных взрывов (огромная мощность, поток светового излучения и проникающей радиации, радиоактивное заражение местности) и рассказать о их видах, используя для этого плакаты и действующие макеты. Особое внимание обратить на отличительные признаки взрывов различных видов, а также на их назначение (воздушный — для поражения войск на поле боя, разрушения различных промышленных объектов, уничтожения самолетов на аэродромах; высотный — поражения воздушных целей; наземный — разрушения убежищ тяжелого типа, прочных подземных сооружений, поражения войск, создания сильного радиоактивного заражения и т. д.).

Более подробно знакомить молодых солдат с конкретными поражающими факторами ядерного взрыва лучше на учебном поле, где в близких к реальным размерах можно показать радиусы поражения личного состава и боевой техники под влиянием ядерных взрывов. Для этого на определенных расстояниях от центра взрыва расставляются макеты танков, бронетранспортеров, машин и другой техники, а также оборудуются различные простейшие укрытия. В середине района взрыва сооружается в натуральную величину воронка, в центре которой помещается устройство для имитации ядерного взрыва.

Прежде чем излагать программный материал, руководитель демонстрирует обучае-

мым внешний вид ядерного взрыва, для чего приводит в действие устройство его имитации. Затем дает объяснения солдатам, используя плакаты и схемы. Ведет группу по учебному полю и проводит занятие на рабочих точках. При этом подробно останавливается на характеристике поражающих факторов и показывает способы защиты от них.

Если нет возможности использовать для обучения подобное учебное поле, занятие можно проводить в специальном классе.

Объясняя свойства ударной волны, надо подчеркнуть, что при взрывах ядерных боеприпасов она является основным поражающим фактором. На ее долю приходится 40—60% общей энергии, освобождающейся при воздушном ядерном взрыве (на световое излучение — 30—40%, радиоактивное заражение — до 10%, проникающую радиацию — до 5%).

По своему характеру ударная волна примерно такая же, как и при взрыве фугасных боеприпасов, снаряженных обычными ВВ. Однако в отличие от них ударная волна ядерного взрыва воздействует на объект в течение значительно большего времени (примерно в 100 раз). Поэтому поражения, наносимые ею даже при одинаковом значении избыточного давления во фронте волны, будут значительно сильнее.

Чтобы обучаемые лучше поняли, как действует ударная волна, рекомендуется показать на плакате, схеме или графике ее структуру и характер распространения. При этом обратить внимание, что причина возникнове-

ния ударной волны — область высокого давления, образующаяся в центре взрыва, давление в которой в первые моменты достигает миллиардов атмосфер. Сильно сжатые раскаленные газы, стремительно расширяясь, резко ударяют по окружающим слоям воздуха, сжимая и нагревая их, а те в свою очередь воздействуют на следующие слои и т. д. Таким образом, в воздухе со сверхзвуковой скоростью во все стороны от центра взрыва распространяется зона высокого давления.

Вслед за этим руководитель обязан сообщить данные о скорости распространения ударной волны: за первые две секунды — около километра, за пять — около двух, за восемь — около трех. С удалением от центра взрыва давление ударной волны падает, скорость ее движения уменьшается и на больших расстояниях она равняется скорости звука. Тут же обратить внимание обучаемых на то обстоятельство, что воин, увидевший вспышку, имеет время укрыться и тем самым избежать поражения ударной волной.

После этого следует рассказать солдатам о влиянии рельефа местности, леса и метеоусловий на распространение ударной волны, а затем изложить ее поражающее действие на людей, технику и различные сооружения.

Приступая к изучению **светового излучения,** руководитель отмечает, что источник его — светящаяся область, которая состоит из раскаленных продуктов ядерного взрыва и раскаленного воздуха. Температура поверхности светящейся области достигает темпера-

туры солнца — около 6000°, а в центре огненного шара она повышается до миллионов градусов. Она является как бы небольшим искусственным солнцем, опущенным на землю. Световое излучение длится в зависимости от мощности ядерного взрыва от 3 до 20 секунд. Однако сила его такова, что, несмотря на кратковременность, оно способно обжигать открытые участки тела (лицо, шею, руки), вызывать ослепление, обугливать, воспламенять или расплавлять различные материалы, вызывать пожары. Например, в условиях средней прозрачности атмосферы сила светового излучения взрыва мощностью 20 кт на расстоянии 1 км от места взрыва превосходит солнечную освещенность (в обычных условиях) в 50 тысяч раз. Световое излучение распространяется практически мгновенно.

Затем руководитель указывает, что поражающее действие светового излучения определяется прежде всего мощностью и видом ядерного взрыва. Наибольшую опасность в этом отношении представляет воздушный взрыв. Степень поражения зависит также от расстояния до места взрыва и от состояния погоды. Самое сильное поражение наблюдается при взрыве в прозрачной атмосфере. Туман, дымка, дождь значительно поглощают излучение, уменьшают радиус поражающего действия в 1,5—3 раза. При наземном взрыве сила светового излучения меньше, чем при воздушном, при подземном и подводном взрывах вредное воздействие светового излучения снижается до минимума.

Действие светового излучения зависит и от способности предметов поглощать световую энергию. Чем он темнее, тем больше энергии поглотит и, следовательно, сильнее нагреется его поверхность. Шероховатые и сухие поверхности воспламеняются лучше гладких и влажных.

Рассказ о воздействии светового излучения на людей целесообразно иллюстрировать наглядными пособиями, в частности, продемонстрировать муляжи с различными степенями ожогов тела человека. При этом подчеркнуть, что ожоги первой степени характеризуются покраснением кожи и припухлостью, второй степени — образованием пузырей, третьей — язв, омертвением кожи и более глубоких тканей. Привести конкретные данные поражающего действия светового излучения на различных расстояниях от места взрыва. Рассказать о его способности вызывать ожоги глаз и ослепление. Особенно опасна для глаз вспышка взрыва ночью, когда зрачок сильно расширен. Так, ослепление при воздушном взрыве боеприпаса мощностью 20 кт ночью возможно на расстоянии 20 км и более от места взрыва.

Начиная объяснять сущность **проникающей радиации,** руководитель подчеркивает, что этот третий по счету поражающий фактор особый — он характерен только для ядерного взрыва. Проникающая радиация представляет собой, главным образом, интенсивный поток гамма-лучей и нейтронов, распространяющийся во все стороны от ядерного взрыва на многие сотни метров. Длится она сравни-

тельно немного: 10—15 секунд. Однако вреда может принести немало, так как радиация обладает свойством проходить через все преграды: дерево, грунт, бетон и даже сталь (поэтому и называется «проникающей). Правда, при этом она теряет свою силу. Но даже ослабленная способна нанести поражение человеку и вызвать лучевую болезнь.

Затем нужно разъяснить, что различные материалы по-разному ослабляют компоненты проникающей радиации. Некоторые материалы хорошо задерживают гамма-лучи, но слабо нейтронный поток, другие — наоборот. Например, броня танка, хорошо защищая от гамма-лучей, является сравнительно слабой преградой для нейтронов.

Вслед за этим дать определение слоя половинного ослабления и привести данные, характеризующие различные материалы. Для иллюстрации надо использовать стенд, описанный выше, или плакаты.

В заключение следует рассказать о сущности поражающего действия проникающей радиации на человека, охарактеризовать степени лучевой болезни, восстановительные способности организма. Здесь полезно подчеркнуть, что люди, физически крепкие, закаленные, переносят облучение лучше. Так, сильный человек может оказаться работоспособным, получив дозу радиации и в 200 р, а у слаборазвитого заболевание наступит после облучения дозой 100 р. Поэтому очень важно закаливать себя, заниматься спортом.

Объяснение последнего поражающего фактора — радиоактивного заражения — можно начать с рассказа о том, как стало известно, что ядерные боеприпасы можно использовать не только для механических разрушений, но и для мощного радиоактивного заражения местности.

После краткого вступления объяснить солдатам сущность радиоактивности, дать определение искусственной и естественной радиоактивности, охарактеризовать альфа-, бета- и гамма-излучения, их действие на организм человека, сообщить допустимые однократные и многократные дозы облучения. Затем подробно остановиться на вопросе о радиоактивном заражении воздуха, местности, вооружения и боевой техники.

Основными источниками радиоактивного заражения являются: продукты деления ядерного заряда и радиоактивные изотопы, возникающие в результате воздействия нейтронов на материалы, из которых изготовлен ядерный боеприпас, и на некоторые элементы, входящие в состав грунта в районе взрыва.

В состав продуктов деления входит более 200 изотопов 36 элементов. Большинство из них радиоактивны — испускают бета-частицы и гамма-лучи. Хотя в весовом отношении таких изотопов образуется немного (около 37 г на одну килотонну мощности взрыва), общая активность их огромна: через 1 минуту после взрыва она эквивалентна 30 тыс. т радия.

Не менее значительна и радиоактивность, наведенная нейтронами в материалах, из ко-

торых изготовлен ядерный боеприпас. Она может составлять до 40% всей активности взрыва. Из элементов, входящих в состав грунта, легче всего становятся радиоактивными под воздействием нейтронов натрий, магний, кремний, алюминий.

При наземном ядерном взрыве огненный шар касается поверхности земли. Продукты взрыва находятся в парообразном состоянии. Когда шар еще не поднялся высоко, внутрь него с поверхности земли затягиваются массы испаряющегося грунта. Затем воздушные потоки, устремляющиеся вслед за шаром, поднимают большое количество почвы и пыли. Охлаждаясь, пары продуктов деления и пары грунта, ставшего радиоактивным в результате действия нейтронов, конденсируются на твердых частицах. Образуется радиоактивное облако, которое поднимается на многокилометровую высоту, а затем со скоростью 30—100 км/час движется по ветру. Радиоактивные частицы, выпадая из облака на землю, образуют зону заражения (след) эллипсообразной формы, длина которой может достигать нескольких сотен километров.

Наиболее сильно бывает заражен район самого взрыва, в особенности, если он произведен под землей (например, при использовании ядерных фугасов). Часть радиоактивных продуктов взрыва перемешивается с грунтом и остается в воронке в районе ее. Опасное заражение здесь может сохраняться в течение нескольких месяцев.

С помощью действующего макета, плакатов или рисунков доходчиво пояснить сказан-

ное. При этом следует отметить, что наиболее опасны первые минуты выпадения радиоактивных веществ, так как активность их в этот момент наивысшая. Затем она падает, сначала быстро, потом все медленнее и достигает, наконец, незначительных величин. Установлено, что каждое семикратное увеличение времени после взрыва приводит к уменьшению радиоактивности в 10 раз. Если, например, через 1 час после взрыва уровень радиации составлял 200 р/час, то через 7 часов он снизится до 20 р/час, а через 49 часов (7×7) — до 2 р/час.

Затем рассказать, что воздух также заражается радиоактивными веществами. Это происходит в момент оседания их из облака от ядерного взрыва, а также после, когда радиоактивная пыль в сухую погоду поднимается с земли ветром.

После того как поражающие факторы будут рассмотрены, надо еще раз подчеркнуть, что все они действуют почти одновременно (кроме радиоактивного заражения). Поэтому у людей, попавших в сферу действия ядерного взрыва, чаще всего будут наблюдаться комбинированные поражения, то есть сочетание ранений, ожогов, контузий, воздействия проникающей радиации и радиоактивных веществ.

В зависимости от того, где располагались люди в момент взрыва, характер комбинированных поражений будет различным. Например, при расположении вне укрытий чаще всего наблюдаются ожоги открытых частей тела, контузии и переломы, а также лучевая бо-

лезнь. При размещении личного состава в населенных пунктах большее число пораженных получат ожоги из-за пожаров и травмы от обломков разрушающихся зданий и осколков стекол и т. д.

Далее целесообразно сообщить цифровые данные, характеризующие радиусы зон выхода из строя личного состава в результате комбинированных поражений при ядерных взрывах различной мощности и повреждений боевой техники.

Приступая к отработке третьего учебного вопроса, целесообразно очень кратко рассказать, для чего нужно измерять радиоактивное облучение и заражение. При этом пояснить, что в ходе боевых действий личный состав может оказаться на зараженной местности и подвергнуться радиоактивному заражению и облучению.

Чтобы не допустить чрезмерного, опасного для здоровья воздействия радиоактивных излучений, необходимо знать, насколько сильно заражены открытые участки кожи солдата, его обмундирование, средства защиты, а также все то, с чем ему приходится соприкасаться (оружие, техника, инженерные сооружения и т. д.). Надо знать также, каково заражение местности, на которой ведутся боевые действия, какова величина радиоактивного поражения (облучения), которому уже подвергся военнослужащий на данный момент. Для измерения всех этих величин служат специальные дозиметрические приборы (показать их и упомянуть, что подробно о них будет рассказано позже).

Затем объяснить, что для оценки степени поражающего действия на людей радиоактивных (ионизирующих) излучений введено понятие дозы облучения (радиации), которая измеряется в рентгенах*, миллирентгенах (мр) — одной тысячной рентгена и микрорентгенах (мкр) — одной миллионной рентгена.

Чтобы обучаемые могли представить эти единицы, можно привести несколько примеров. В частности, сообщить, что все мы непрерывно подвергаемся воздействию космического и гамма-излучений, происходящих от естественных загрязнений почвы, воздуха и воды радиоактивными веществами. Дозы, которые получает организм человека от этих излучений, не превышают 100 мр в год. Примерно такому же облучению подвергается грудная клетка человека при одном рентгеноскопическом снимке (просвечивании). От излучения светящегося в темноте циферблата наручных часов (старого выпуска) человек получает около 40 мр в год. Все эти дозы для него безопасны.

Степень заражения местности оценивается мощностью дозы гамма излучения (уровнем радиации), т. е. величиной дозы в единицу времени. Уровни радиации измеряются в рент-

---

* Рентген (р) — это такая доза рентгеновского и гамма-излучений, когда в 1 $см^3$ воздуха при нормальных условиях (температура 0° С и давление 760 мм рт. ст.) образуется около 2 миллиардов пар ионов, несущих одну электростатическую единицу зарядов каждого знака.

генах в час (р/ч) или миллирентгенах в час (мр/ч); 1 р/ч=1000 мр/ч. Здесь полезно упомянуть, что местность считается зараженной, если уровень радиации больше 0,5 р/ч.

В заключение сообщить, что степень радиоактивного заражения поверхностей различных объектов (техники, вооружения, одежды и т. д.) измеряется количеством распадов ядер атомов радиоактивных веществ на 1 $см^2$ поверхности в минуту. Степень заражения продовольствия и воды оценивается в распадах в минуту на единицу веса или объема исследуемого вещества. Подчеркнуть, что степень радиоактивного заражения техники можно также измерять в миллирентгенах в час (мр/ч).

Второе занятие по теме «Ядерное оружие» целесообразно проводить на учебном поле, где имеются укрытия для личного состава и боевой техники (убежище со специальным оборудованием, окопы, невентилируемое убежище, подбрустверный блиндаж с герметичным занавесом, перекрытый участок траншеи и т. д.), а также различные местные предметы, которые можно использовать в качестве укрытий (воронки, канавы, пни, валуны и пр). Для создания обстановки, близкой к боевой, здесь рекомендуется расставить списанные автомашины, бронетранспортеры и образцы другой боевой техники или соответствующие макеты. В месте занятия должны быть щиты с вывешенными на них таблицами различного цифрового материала, а также столы с индивидуальными средствами защи-

ты органов дыхания и кожи и приборами радиационной разведки.

Основными учебными вопросами будут:

1) Способы защиты личного состава, вооружения и боевой техники от ядерного оружия.

2) Индивидуальные и коллективные средства защиты.

Начать занятие можно примерно таким вступлением: «Товарищи! На предыдущем занятии вы ознакомились с ядерным оружием и его поражающими факторами. Убедились, что это оружие — мощное средство поражения людей и техники. Защищаться от него — дело не простое, но и не бесполезное, как полагают некоторые из вас. Имеются различные способы и средства защиты от ядерного оружия. Хотя в некоторых случаях они и не полностью предохраняют от поражающих факторов ядерного взрыва, однако могут в достаточной мере снизить их воздействие. Ознакомиться с ними и есть одна из главных учебных целей данного занятия».

После этого руководитель приступает к рассмотрению способов защиты от отдельных поражающих факторов ядерного взрыва. В частности, касаясь ударной волны, подчеркивает, что степень поражения человека и различных объектов зависит от того, на каком расстоянии они находятся от места взрыва и в каком положении, а также от мощности и вида взрыва, называет конкретные цифры, характеризующие поражающее действие ударной волны.

В качестве примера можно привести такие

расчеты. Предположим, что в момент ядерного взрыва мощностью 20 кт человек находился на расстоянии 1 км от центра взрыва. Ударная волна дойдет до него за 2 с небольшим секунды. Если человек стоял, то сила, с которой он будет сжиматься с момента подхода фронта ударной волны, достигнет 7 т. Кроме того, со стороны взрыва на него дополнительно будут давить массы воздуха, движущиеся со скоростью около 100 м/сек, с силой более 0,5 т. Человек будет отброшен на некоторое расстояние и получит серьезные травмы.

Если бы человек лежал, то сила, с которой он сжимался, была бы в 2 раза меньше, а воздействие на него скоростного напора воздуха достигало бы всего 70 кг. Ясно, что в этом случае степень поражения будет меньшей, чем в первом. Именно поэтому рекомендуется, если взрыв застал на открытой местности и в непосредственной близости (в 2—3 м) укрытия нет, быстро лечь на землю лицом вниз, а ногами по направлению к взрыву и оставаться неподвижным, пока не пройдет ударная волна.

В заключение следует рассказать о том, что сила воздействия ударной волны на людей, находящихся в различных оборонительных сооружениях, за прочными местными предметами, в лесу, за обратными скатами высот и т. д., значительно слабее, чем при открытом расположении. Для защиты личного состава от ударной волны используются убежища, блиндажи, перекрытые участки траншей, окопы, ходы сообщения и т. д. При исполь-

зовании даже простейших сооружений и складок местности радиус, в котором поражаются люди, будет в 1,5—2 раза меньше. Аналогично и боевая техника в окопах и укрытиях котлованного типа подвергается воздействию ударной волны меньше, чем при нахождении на открытой местности (в 1,5—2,5 раза).

Говоря о световом излучении, руководитель отмечает, что поскольку оно распространяется прямолинейно, то любая непрозрачная преграда, дающая тень, но не соприкасающаяся с кожей человека, может служить защитой от светового излучения. Обмундирование предохраняет кожу от непосредственного воздействия светового потока. Любое укрытие, защищающее от ударной волны, защищает и от светового излучения. Для защиты техники применяются огнестойкие краски, деревянные части сооружений обмазываются глиняными растворами, белятся известью или пропитываются огнезащитными составами. Районы расположения подразделений очищаются от сухой травы, хвороста и прочих быстро возгораемых материалов.

Продолжая беседу, рассказывает, что для защиты от проникающей радиации используются как естественные укрытия, так и инженерные сооружения. Например, открытые траншеи и щели значительно уменьшают дозу радиации, перекрытые щели и траншеи — в несколько десятков раз, блиндажи — еще больше, а убежища легкого и тяжелого типа — практически полностью. Танковая броня ослабляет поток проникающей радиации в несколько раз. Таким образом, укрытия, за-

щищающие от ударной волны, как правило, защищают и от проникающей радиации.

Затем следует подробно остановиться на мерах защиты, которые необходимо соблюдать при действиях в зараженных районах. Еще раз подчеркнуть, что под воздействием больших доз облучения или при попадании радиоактивных веществ внутрь у человека может развиться лучевая болезнь. Если радиоактивная пыль попала на кожу или слизистые оболочки глаз, носа, рта и ее быстро не удалили, могут последовать воспаление и язвы. Поэтому на зараженных участках нужно действовать в индивидуальных средствах защиты. От радиоактивных излучений защищают окопы, траншеи и другие укрытия. В траншеях, например, если из них при дезактивации удалены радиоактивные вещества, уровни радиации примерно в 20 раз ниже, чем на поверхности земли.

Определить, заражена ли местность, можно только с помощью специальных дозиметрических приборов, поскольку выпавшие радиоактивные вещества не имеют ни запаха, ни цвета, никаких других особых внешних признаков. Для подтверждения следует продемонстрировать солдатам один или несколько приборов и с помощью радиоактивных препаратов показать, как они действуют.

Приступая к отработке **следующего учебного вопроса,** руководитель показывает индивидуальные средства защиты (противогаз и общевойсковой защитный комплект) и объясняет, для чего предназначено каждое из них. В частности, касаясь противогаза, отмечает, что

он защищает от попадания внутрь организма радиоактивной пыли, от заражения кожи лица. Защитные плащ, чулки и перчатки предохраняют от заражения радиоактивными веществами обмундирование, снаряжение, обувь, а также открытые части тела. Кроме того, общевойсковой комплект может быть использован для защиты от светового излучения.

«Забегая несколько вперед,— подчеркивает руководитель, — должен вам сказать, что все эти средства, имеющиеся у каждого военнослужащего, являются также надежной защитой от отравляющих веществ и бактериальных средств. Более подробно об этом узнаете на следующих занятиях. А сейчас запомните, что противогаз и общевойсковой защитный комплект — это своего рода универсальные индивидуальные средства защиты. Их надо хорошо знать и уметь ими пользоваться. Как это делается, сейчас покажут ваши товарищи».

После этого руководитель приказывает своим помощникам из числа старослужащих солдат или сержантов выполнить несколько приемов по пользованию индивидуальными средствами защиты.

Продолжая занятие, подводит обучаемых поочередно к различным инженерным сооружениям, показывает их устройство, объясняет назначение и кратко знакомит с порядком пользования ими. При этом подчеркивает, что убежища предназначены для групповой защиты людей от поражающего действия ядерного, химического и бактериологического

оружия. Затем сообщает данные, характеризующие степень их надежности.

Знакомя обучаемых с устройством убежищ, объясняет, что подобные сооружения являются весьма надежными средствами защиты от всех поражающих факторов ядерного взрыва; иллюстрирует сказанное цифровыми данными (схема, рис. 17). Убежища делятся на вентилируемые и невентилируемые. В вентилируемые убежища с помощью специальных устройств подается профильтрованный и очищенный от вредных примесей воздух. В таком убежище личный состав может находиться без противогазов и средств защиты кожи, принимать пищу, отдыхать, приводить себя в порядок, получать медицинскую помощь.

После такого рассказа рекомендуется завести обучаемых в убежище, показать его устройство, объяснить назначение фильтровентиляционного и отопительного оборудования, вентиляционного и дымоходного защитных устройств, средств герметизации входов и покрытий. Затем ознакомить с порядком пользования убежищем. Подчеркнуть при этом, что его защитные и герметические двери должны быть постоянно закрыты на запоры. Запрещается входить в убежище и выходить из него в момент применения оружия массового поражения.

Примерно в таком же порядке необходимо ознакомить солдат с другими укрытиями для личного состава и боевой техники. В заключение задать обучаемым несколько контрольных вопросов.

На третьем занятии по теме **«Ядерное оружие»** рекомендуется отработать такие учебные вопросы:

1) Ядерные фугасы армий капиталистических государств.

2) Особенности действия поражающих факторов при подрыве ядерных фугасов.

Занятие лучше провести на специально оборудованной площадке, где имеются макеты ядерных фугасов, состоящих на вооружении армий вероятного противника; щит с плакатом (таблицей), содержащим данные о фугасах; оборудованы колодцы, шурфы и скважины, имитирующие внешний вид мест установки фугасов.

В начале занятия можно сообщить, что в последнее время в зарубежной печати стали появляться сообщения о подготовке армиями империалистических государств так называемых ядерно-минных заграждений. Так, в декабре 1964 года министр иностранных дел ФРГ на Парижской сессии НАТО предложил создать ядерное минное поле вдоль 800-километровой восточной границы Западной Германии. По данным иностранной печати, в соответствии с планом, разработанным штабом «территориальной обороны» ФРГ, предусматривается взрыв плотин, разрушение дорог, мостов и т. д. Сообщалось, что подготовлены для закладки фугасов камеры, шахты, колодцы, галереи на важнейших узлах дорог и на автострадах. С 1962 г. по 1964 г. на строительство взрывных устройств министерство обороны ФРГ израсходовало свыше 12 млн. марок.

По замыслам западногерманских стратегов, «ядерный минный пояс» должен стать своеобразным щитом, который может обеспечить создание сильных наступательных группировок, а если наступление потерпит неудачу — стать труднопреодолимым препятствием на путях продвижения противника.

Основу подобных заграждений составляют ядерные фугасы, которые предполагается применять в сочетании с другими заграждениями и естественными препятствиями.

Ядерный фугас — фугас*, содержащий заряд ядерного вещества, заблаговременно устанавливаемый в определенном месте в специальном колодце, вырываемом в земле. В некоторых случаях он может устанавливаться также на поверхности земли, на различных объектах и под водой.

Используя макеты, показать составные части фугаса: ядерное зарядное устройство, включающее ядерный заряд, заряд обычного взрывчатого вещества и систему автоматики для подрыва; взрывное устройство, предназначенное для получения сигнала и включения системы автоматики; корпус, в котором компонируются все элементы фугаса.

Отметить, что ядерные фугасы могут быть управляемые (по проводам и радио) и неуправляемые. Управляемые приводятся в

---

* В общем понятии фугас — это заряд взрывчатого вещества в водонепроницаемой оболочке, закладываемый в землю или под водой на небольшой глубине и взрываемый неожиданно для противника с целью нанесения ему потерь и задержки продвижения. Фугасы относятся к заграждениям взрывного типа.

действие по обстановке в любое время; неуправляемые — взрываются по часовому механизму или при срабатывании взрывного устройства вследствие давления на грунт.

После этого рассказать о демаскирующих признаках, по которым можно определить, что в данном месте или районе установлены ядерные фугасы. В частности, сообщить, что в таких местах, как правило, нарушен почвенно-растительный покров, имеются антенны и провода; на местности, на объектах или вблизи них видны колодцы, камеры и шурфы, закрытые металлическими крышками типа крышек канализационного люка. Диаметр таких колодцев (они имеют, как правило, цилиндрическую форму) до одного метра.

В отдельных случаях камеры оборудуются на обочинах дорог и закрываются крышками прямоугольной формы. От камеры в сторону открытого кювета или откоса устраивается заглубленный в землю отвод в виде одной — двух стальных или полиэтиленовых труб диаметром до 20 см. Эти трубы предназначены для прокладывания проводов управления. Их наружный выход заделывается в бетонной или металлической нише и закрывается стальной заслонкой. Над открытыми концами труб отводов могут устанавливаться опознавательные столбики высотой 50—60 см.

Места установки ядерных фугасов, а также постов управления ими могут ограждаться проволокой. Они охраняются специальными подразделениями, подступы к ним прикрываются противопехотными и другими заграждениями.

Свои объяснения руководитель сопровождает показом макетов ядерных фугасов.

Приступая к отработке **следующего учебного вопроса,** вначале следует подчеркнуть, что эффективность действия ядерного фугаса во многом зависит от глубины его заложения. Если она очень велика, то взрыв может произойти под землей и грунт на поверхность не выбросится; если мала — ядерный взрыв будет аналогичен наземному.

Обычно фугасы подрываются на так называемой оптимальной глубине. При этом в течение 2—3 сек грунт поднимается на высоту 60—100 м и более, затем прорываются раскаленные газы и возникает световая вспышка, которая в несколько раз слабее, чем при воздушном или наземном ядерном взрыве. Огненный шар не образуется. Огромная масса выброшенного грунта обрушивается на землю, образуя клубящееся пылевидное облако, напоминающее по форме базисную волну при подводных ядерных взрывах.

Горячие газы и мелкие частицы породы отделяются от тяжелой части столба и поднимаются на высоту, примерно в 1,5—2 раза меньшую, чем при наземном взрыве. После взрывов возникают большие воронки, которые являются непреодолимым препятствием для танков, машин и войск (табл. 1).

При подрыве ядерных фугасов создается сильное радиоактивное заражение местности, особенно в районе взрыва. Уровни радиации здесь примерно в 1,5—2 раза выше, чем при наземном взрыве обычного ядерного боеприпаса. У краев воронки через 1 час после

Таблица 1

Параметры, *м*	Мощность взрыва, кт			
	1	9	28	47
Глубина заложения	45	94	135	163
Диаметр воронки	106	220	319	382
Глубина воронки	25	52	76	91

взрыва радиация может достигать нескольких тысяч рентгенов в час. Плотность заражения местности на следе радиоактивного облака примерно в 2—6 раз больше, чем при наземных взрывах.

Далее руководитель может привести конкретные данные, характеризующие зоны поражения при подрыве ядерных фугасов (табл. 2).

Таблица 2

Мощность заряда, кт	Радиусы поражения людей вне укрытий, м	Радиусы разрушения кирпичных зданий, м
9	1000—1200	700—800
28	1250—1350	900—1100
47	1400—1500	1000—1200

ХИМИЧЕСКОЕ ОРУЖИЕ АРМИЙ КАПИТАЛИСТИЧЕСКИХ ГОСУДАРСТВ

Содержание темы «**Химическое оружие**» отрабатывается на двух двухчасовых занятиях. Учебные вопросы, такие, как боевые свойства отравляющих веществ, средства их применения, действие на людей, характер за-

ражения различных объектов, изучать удобнее в классе, а остальные — в химическом городке или на оборудованном учебном поле.

На **первом занятии** целесообразно отработать четыре учебных вопроса:

1) Типы химических боеприпасов армий капиталистических государств и средства их применения.

2) Классификация отравляющих веществ по действию на организм человека.

3) Влияние местности и погоды на состояние и глубину распространения паров ОВ.

4) Назначение, устройство и применение имитационных химических гранат и фугасов.

Для большей наглядности и убедительности при изучении боевых свойств ОВ и средств их применения в классе должны быть плакаты, схемы, макеты химических боеприпасов, наборы ОВ по внешним признакам (3—4 шт.), муляжи или плакаты, показывающие действие ОВ на человека.

Рассказ о химическом оружии можно начать с сообщения о том, что оно наряду с ядерным оружием является средством массового поражения. Впервые химическое оружие было применено Германией в первую мировую войну в апреле 1915 года.

Германия применила хлор против русских войск на участке 55-й пехотной дивизии.

Несмотря на тяжелые потери и полное отсутствие защитных средств, русские войска проявили исключительную стойкость. Они отбили ряд немецких атак, предпринятых после выпуска газа, и продолжали оставаться на позициях до замены, которая была произве-

дена только на седьмые сутки. Русский солдат еще раз показал всему миру пример героизма, стойкости и бесстрашия!

После такого вступления можно кратко рассказать историю развития химического оружия. В частности, сообщить, что с апреля 1915 года и до конца первой мировой войны ОВ применяли обе воюющие стороны. Кроме хлора, использовались фосген, дифосген, иприт и другие ОВ, которыми снаряжались снаряды и мины.

В 1925 году на Женевской конференции был подписан «Протокол о запрещении применения на войне удушливых газов, ядовитых и других подобных газов и бактериологических средств». Однако, несмотря на это, капиталистические государства, и в первую очередь США и Германия, продолжали работать по созданию новых ОВ и накоплению их. Фашисты разработали и наладили производство табуна, а к концу войны — зарина.

Гитлеровцы готовились широко применять ОВ против советских войск. Об этом свидетельствует ряд фактов. Так, 15 июля 1941 года в боях восточнее Пскова были захвачены секретные документы и химическое имущество 2-го батальона 52-го минометного химического полка противника. В одном из пакетов, на котором имелась надпись «Ни в коем случае не отдавать в руки врага», были секретные инструкции по стрельбе химическими снарядами и минами. Они содержали подробные указания по технике и тактике применения ОВ.

Но подлым замыслам фашистов не суждено было сбыться. В первый период войны они,

полагаясь на свое превосходство в танках и авиации, не сочли необходимым применить химическое оружие. Позднее, когда в войне наступил перелом в пользу Советского Союза, не решились использовать химические боеприпасы из-за страха перед неизбежным возмездием, перед ответным ударом со стороны стран антигитлеровской коалиции. Очень важную роль в этом сыграла также и высокая подготовка воинов нашей Армии и Флота к противохимической защите. Даже бесноватый Гитлер вынужден был признать, что противник обладает «хорошей противогазовой дисциплиной и хорошими противогазовыми средствами».

В настоящее время США ведут интенсивные работы по созданию новых ОВ. Причем в процессе разработки химического оружия они не только берут все «полезное», созданное в фашистской Германии, но и изыскивают новые, еще более коварные образцы отравляющих веществ типа V-газов и всевозможных психохимических препаратов.

Все эти факты свидетельствуют о том, что в настоящее время приходится серьезно считаться с возможностью применения химического оружия со стороны империалистических государств.

Продолжая занятие, можно спросить нескольких солдат о том, что такое ОВ. Затем подвести итог их ответам и сообщить, что отравляющие вещества — такие химические соединения, которые при боевом применении способны наносить поражение живой силе или снижать ее боеспособность. Вслед за этим,

используя плакат, показать пути, по которым ОВ могут проникать в организм человека и поражать его, кратко рассказать о поражающем действии ОВ различных групп. При этом следует подчеркнуть такие особенности ОВ в отличие от других средств борьбы, как способность поражать людей на больших площадях, проникать в убежища и машины, долгое время сохранять на местности и различных объектах свои поражающие свойства.

Рассказывая о средствах применения химического оружия, необходимо отметить, что отравляющими веществами могут снаряжаться ракеты, авиационные бомбы и выливные авиационные приборы (ВАП), снаряды и мины, а также специальные химические фугасы (рис. 18). Затем, используя макеты или плакаты, подробнее остановиться на каждом из этих средств, рассказав, какими ОВ они могут снаряжаться, как они маркируются, какие цели с их помощью планируется поражать, и т. д.

Объяснить, что в момент боевого применения ОВ могут быть в самом различном агрегатном состоянии: в капельножидком, в виде газа (пара), тумана, аэрозоля и дыма. Значит, проникать в организм человека и поражать его они могут различными путями: через органы дыхания, глаза, кожу, органы пищеварения. Чтобы закрыть эти пути, и используются различные средства защиты, которые мы изучим на последующих занятиях.

В зависимости от того, сколько времени отравляющие вещества сохраняют свои боевые свойства, они разделяются на стойкие

(СОВ) и нестойкие (НОВ). К стойким относятся медленно испаряющиеся жидкие ОВ: V-газы, зарин, иприт. Они могут сохранять боевые свойства в течение нескольких часов,

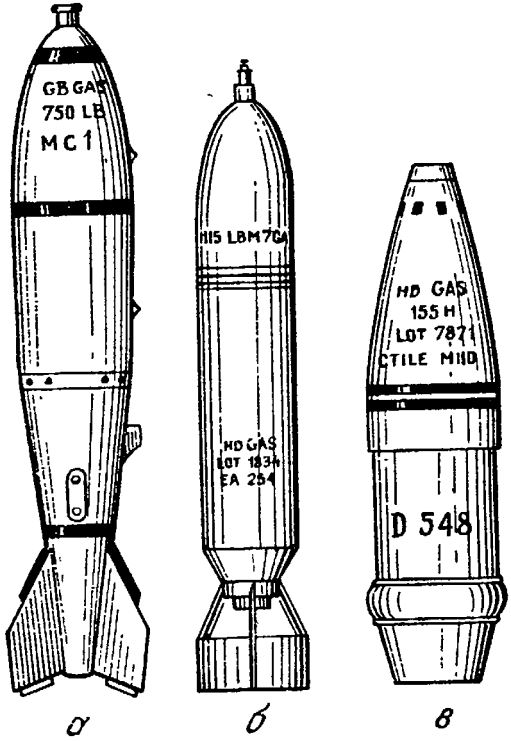

Рис. 18. Химические боеприпасы армии США:

а — 750-фн химическая бомба, снаряженная зарином; *б* — 115-фн химическая бомба, снаряженная ипритом; *в* — 155-мм химический снаряд, снаряженный ипритом

суток, а иногда и недель. Нестойкие ОВ быстро испаряются и сохраняют поражающее действие только до нескольких минут. К ним относятся синильная кислота, фосген и некоторые другие.

Рассказывая **о классификации ОВ по действию на организм человека**, руководитель обязан использовать плакаты. Назвав группу (нервно-паралитического, общеядовитого, кожно-нарывного, удушающего действия), необходимо кратко охарактеризовать каждую из них: какие ОВ относятся к ней и особенности их поражающих свойств. Затем отметить, что, помимо названных, имеются отравляющие вещества раздражающего действия (слезоточивые, рвотные), боевое применение которых маловероятно. К этому следует добавить, что в последее время в зарубежной печати появились сообщения о том, что в США разработаны ОВ, способные временно выводить живую силу из строя. Они получили название психохимических. Воздействуя на центральную нервную систему человека, они вызывают временную слепоту, глухоту, галлюцинации слуха и зрения, ограничивают двигательные функции отдельных органов. Психохимические ОВ, по американским данным, могут применяться наряду со смертельными (боевыми) ОВ с целью ослабить волю и стойкость личного состава противника.

Заканчивая занятие, необходимо подчеркнуть, что среди отравляющих веществ, состоящих на вооружении армии США, наиболее эффективные — ОВ типа V-газы, зарин и перегнанный иприт. Они являются главными в арсенале средств химического нападения американских агрессоров.

Для пояснения свойств **основных групп ОВ** руководитель обязан использовать набор отравляющих веществ по внешним признакам

и плакаты, а при рассказе о воздействии их на организм человека — муляжи и рисунки.

Характеризуя ОВ первой группы — нервно-паралитического действия, надо подчеркнуть, что все они поражают нервную систему, проникая в организм как через органы дыхания, так и через кожу и пищеварительный тракт в парообразном или капельножидком состоянии. В отличие от других ОВ они легко проникают через кожу. Поэтому для защиты от них нужен не только противогаз, но и индивидуальные средства защиты кожи.

После такой общей характеристики приступить к подробному рассмотрению каждого ОВ данной группы, освещая такие вопросы, как: физические, химические и токсические свойства; признаки поражения; средства применения; средства защиты; меры первой помощи; дегазация.

В частности, рассказ о зарине может быть таким. Показав обучаемым пробирку с жидкостью, имитирующей зарин, сообщить, что он представляет собой бесцветную или желтоватую жидкость, которая почти ничем не пахнет. Замерзает он при довольно низкой температуре — около минус 54°. Следовательно, применения зарина можно ожидать в любое время года. Он хорошо растворим в воде, органических растворителях, жирах. Попадая в эти вещества, заражает их. Водой не разрушается и может долгое время сохранять боевые свойства. Стойкость его летом — до нескольких часов, зимой — до нескольких суток. Хорошо впитывается в кожу человека,

обувь, дерево и другие пористые материалы. Зарин достаточно быстро реагирует со щелочами, которые и применяются для его дегазации.

Зарин — одно из сильнейших отравляющих веществ. Если его концентрация в воздухе будет всего 0,0005 мг/л, то человек, дыша таким воздухом без противогаза в течение 2 минут, получит легкое отравление, а за 15 минут — тяжелое. Если же концентрация зарина будет больше (0,06 мг/л), то через 2 минуты возможны смертельные поражения.

Показывая на плакате пути проникновения зарина в организм человека, рассказать, что он поражает главным образом через органы дыхания, а также через кожу, желудочно-кишечный тракт. Причем через кожу наносит поражения как в виде капель, так и парами.

Затем, используя плакаты, рисунки и муляжи, объяснить действие зарина на организм. Подчеркнуть, что при незначительных отравлениях он вызывает сужение зрачков (миоз), выделения из носа, стеснение в груди. По выходе из зараженной атмосферы эти явления проходят. При воздействии смертельных доз наблюдается миоз, слюноотделение, затруднение дыхания, рвота, нарушение координации движений, потеря сознания, сильные судороги, наконец, паралич и смерть. Все это происходит в течение нескольких минут.

Применяется зарин для заражения воздуха парами и туманом с помощью химических артиллерийских снарядов, авиационных бомб, реактивных снарядов, управляемых и неуправляемых реактивных снарядов.

Обнаружить наличие зарина на местности или в воздухе с помощью органов чувств или по внешним признакам невозможно. Для этой цели используются специальные приборы — ПХР (прибор химической разведки) или ВПХР (войсковой прибор химической разведки). Тут же надо показать эти приборы.

Далее, называя и показывая противогаз, общевойсковой защитный комплект, подчеркнуть, что эти средства защищают не только от зарина, но и от других отравляющих веществ. При появлении признаков поражения зарином необходимо надеть противогаз и ввести внутримышечно антидот с помощью шприц-тюбика.

Перечисленные выше средства защиты (и некоторые другие) имеются у каждого солдата, и поэтому их принято называть индивидуальными. Кроме них существуют еще и коллективные средства защиты (убежища, блиндажи, перекрытые щели и др.), которыми могут пользоваться сразу несколько человек. В убежищах, оборудованных специальными фильтрами для очистки поступающего в них зараженного воздуха, можно находиться без индивидуальных средств защиты. Однако, заходя в такое убежище, надо помнить, что пары зарина способны поглощаться обмундированием, а затем вновь выделяться, заражать чистый воздух и вызывать поражение. Чтобы этого не случилось, надо строго выполнять правила входа в убежище (какие это правила, будет рассказано на специальных занятиях).

Вооружение и боевая техника, зараженные каплями зарина, обеззараживаются дегазирующим раствором № 2-ащ, аммиачной водой или водным раствором едкого натра; местность и инженерные сооружения — водными растворами хлорной извести или дветретиосновной соли гипохлорита кальция, а также аммиачной водой. Для дегазации обмундирования, зараженного парами зарина, используется порошок из пакета ДПС. Пищевые продукты, зараженные каплями ОВ, к употреблению непригодны.

Закончив рассказ о зарине, необходимо сообщить и о других нервно-паралитических ОВ — зомане и V-газах. Зоман, как и зарин, бесцветная жидкость без запаха. Замерзает он при температуре минус 80°. Токсичность его в несколько раз больше, чем зарина. Стойкость на местности весьма велика. Действие на организм человека, признаки поражения, первая помощь и другие данные такие же, как у зарина.

V-газы — новые ОВ нервно-паралитического действия. Это малолетучие жидкости с очень высокой температурой кипения — более 300°. Стойкость их во много раз больше, чем зарина. V-газы, по данным иностранной печати, в 100 и более раз токсичнее всех известных отравляющих веществ. Отличительная их особенность: высокая эффективность при действии через кожу, особенно в виде капель. Первые симптомы поражения ими — мышечное подергивание в месте попадания ОВ на тело, после этого наблюдаются судороги, мышечная слабость и, наконец, паралич. Кроме

того, возможны сужение просвета бронхов, слюнотечение, паралич дыхательных мышц, угнетение центральной нервной системы. Средства защиты от V-газов те же, что и от зарина. V-газы могут применяться с помощью ракет, артиллерийских снарядов, выливных авиационных приборов, химических фугасов.

В заключение еще раз подчеркнуть, что нервно-паралитические ОВ — самые опасные в арсенале наших вероятных противников. Именно они и будут применяться в первую очередь.

Рассказывая об ОВ группы общеядовитого действия, следует подробно охарактеризовать синильную кислоту. Это ОВ — одно из быстродействующих. В боевых условиях поражает только при вдыхании зараженного ее парами воздуха, отравляя кровь и центральную нервную систему (через кожные покровы — не действует).

Синильная кислота представляет собой бесцветную, легко испаряющуюся жидкость с запахом горького миндаля. Ее температура кипения около 26°, замерзания минус 14°. Хорошо растворяется в воде, разлагается ею медленно и может поэтому длительное время заражать водоемы. Это типичное нестойкое ОВ. Летом на открытой местности синильная кислота сохраняет боевое действие в течение 10—15 минут.

Затем, используя плакаты и рисунки, пояснить, как это ОВ действует на организм человека. Признаки поражения — металлический привкус во рту, раздражение горла,

головокружение, слабость, тошнота, чувство страха.

Если поражение слабое, эти симптомы через некоторое время проходят; при тяжелом поражении, наоборот, усиливаются. Кроме того, человек испытывает мучительную одышку, у него замедляется пульс, расширяются зрачки, наступает потеря сознания, судороги, паралич и в конечной стадии остановка дыхания.

Отравляющее действие синильной кислоты в сильной степени зависит от количества ее, вводимого в организм в единицу времени. Малые концентрации ее переносятся организмом без заметного нарушения его деятельности. Так, концентрации 0,02—0,04 мг/л переносятся без последствий в течение 6 часов. Концентрации 0,12—0,15 мг/л опасны для жизни при нахождении в зараженном воздухе без противогаза в течение 30—60 минут; концентрации 1 мг/л и выше считаются очень опасными (смертельными).

Здесь полезно сравнить эти цифры с данными, характеризующими поражающие свойства зарина и V-газов, рассмотренные ранее. Подчеркнуть, насколько токсичнее те ОВ, чем синильная кислота, и сделать вывод о том, насколько важно в условиях применения современных ОВ содержать в исправности противогазы и строго соблюдать правила пользования ими с тем, чтобы исключить проникание под маску любых количеств зараженного воздуха.

Синильная кислота может применяться в основном в химических авиационных бомбах

крупного калибра (показать на плакате или макете). Не исключено использование ее также в химических артиллерийских снарядах. Однако в целом применение ОВ этой группы менее вероятно, чем нервно-паралитических.

Обнаруживается синильная кислота с помощью приборов химической разведки ПХР или ВПХР.

Для защиты от нее достаточно только противогаза.

При появлении признаков поражения синильной кислотой используется ампула с противоядием. Ее надо раздавить и ввести под шлем-маску противогаза (показать, как это делается).

В заключение рассказать, что местность, вооружение, боевую технику, подвергшиеся воздействию синильной кислоты, дегазировать не нужно, так как происходит ее быстрая самодегазация (жидкое ОВ улетучивается, а пары рассеиваются). Не требуется по этой же причине и санитарная обработка личного состава. Для обезвреживания закрытых помещений, блиндажей и убежищ их следует проветрить.

Переходя к объяснению отравляющих веществ кожно-нарывного действия, следует подробно рассказать об иприте.

Используя набор ОВ по внешнему виду сказать, что иприт — это тяжелая (удельный вес 1,3) светло-желтая или темно-бурая маслянистая жидкость. Технический иприт имеет запах чеснока или горчицы. Чистый (перегнанный) иприт запаха не имеет, кипит при температуре 217°, замерзает (затвердевает)

при температуре около 14°. Если он смешан с другими химическими веществами, температура замерзания его значительно ниже. Поэтому он может применяться и при морозах.

Испаряется иприт медленно, водой разлагается плохо и слабо растворяется в ней. Поэтому сохраняет боевые свойства на местности очень долго: летом до нескольких суток, весной и осенью — недель, зимой — месяцев. Таким образом, это типичное стойкое ОВ.

Иприт хорошо растворяется в спирте, бензине, керосине, ацетоне и других растворителях, различных маслах и жирах. Легко впитывается в дерево, кожаную обувь, ткани, резину и другие пористые материалы, а также в краску и с трудом может быть удален из них.

Иприт обладает многосторонним физиологическим действием. В капельножидком и парообразном состоянии он поражает кожу и глаза, при вдыхании паров поражает дыхательные пути и легкие, при попадании с пищей и водой поражает органы пищеварения. Не случайно поэтому иприт в период первой мировой войны называли королем отравляющих веществ. Свое значение как боевое отравляющее вещество иприт не потерял и в настоящее время.

Характерная особенность иприта — наличие периода скрытого действия. Так, при действии на кожу покраснение ее наблюдается через 4—8 часов, пузыри образуются обычно в конце первых суток, а через 2—3 суток они

прорываются и образуются язвы (эти стадии рекомендуется показать на муляжах или плакатах). При всасывании через кожу сравнительно больших количеств иприта (5 г на человека весом 70 кг) наступает общее смертельное отравление организма. В парах иприта нельзя находиться без средств защиты кожи более 15 минут.

Признаки поражения при вдыхании паров появляются через 4—12 часов. Пораженный ощущает сухость и жжение в носу и горле, боль при глотании, он чихает и кашляет, хрипит и теряет голос. В более тяжелых случаях развивается бронхит и воспаление легких. Сильные поражения дыхательных путей и легких оканчиваются смертью. Смертельная концентрация паров иприта при вдыхании в течение 2—5 минут составляет 0,3 мг/л.

Особенно чувствительны к иприту глаза (их раздражение наблюдается при весьма малой концентрации — 0,005 мг/л). При этом ощущается «песок в глазах», зуд, слезотечение, покраснение роговицы. Руководитель может привести в связи с этим такой случай из первой мировой войны. Однажды офицер медицинской службы французской армии сопровождал с фронта пораженных ипритом. На открытой платформе санитарного поезда были погружены личные вещи пострадавших. Офицер увидел полевой бинокль в кожаном футляре, взял его в свое купе, повесил на крючок и уснул. На следующий день у него самого были поражены глаза. Причиной оказались всего одна или две капли иприта на

футляре бинокля. Испаряясь, они отравили воздух в купе.

Затем на рисунках, плакатах или макетах показать обучаемым средства применения иприта: химические авиационные бомбы, выливные авиационные приборы, артиллерийские снаряды и мины, химические фугасы. Подчеркнуть, что он применяется для поражения личного состава, заражения местности, вооружения и техники, а также воздуха. Весьма вероятно, что наши противники будут использовать иприт, особенно перегнанный.

Обнаружить иприт можно по характерному запаху и темным маслянистым каплям. Пары иприта в воздухе определяются с помощью приборов химической разведки.

Защитой от иприта служит противогаз, средства защиты кожи, а также импрегнированное обмундирование и белье (показать эти средства обучаемым). Кроме того, используются убежища, оборудованные фильтровентиляционными установками, которые позволяют находиться в них без средств защиты, подбрустверные блиндажи, перекрытые щели, траншеи и ходы сообщения.

Обнаружив капли иприта на коже или обмундировании, солдат должен немедленно обработать зараженные места с помощью индивидуального противохимического пакета. Глаза следует промыть 2% раствором соды или чистой водой, тем же прополоскать рот и носоглотку.

Вооружение и боевая техника, зараженные ипритом, дегазируются раствором № 1 или

растворителями; местность, инженерные сооружения — водными растворами хлорной извести; белье, обмундирование и снаряжение — кипячением в БУ-4, горячим воздухом или паровоздушно-аммиачной смесью в специальных дегазационных машинах.

Продукты и фураж, зараженные капельно-жидким ипритом, к употреблению непригодны и должны уничтожаться. Зараженная вода обезвреживается в специальных фильтрах.

Переходя к последней группе отравляющих веществ — удушающего действия, руководитель отмечает, что типичным представителем этой группы является фосген. Он так же, как и иприт, применялся еще на полях первой мировой войны. Действует на органы дыхания, вызывая отек легких, нередко приводящий к смертельному исходу. Применение его в будущей войне маловероятно.

В обычных условиях фосген — бесцветный газ, в 3,5 раза тяжелее воздуха. Имеет неприятный запах (прелого сена или гнилых фруктов). Сжижается он при температуре 8°, затвердевает при —118°. Это — нестойкое отравляющее вещество. В воде фосген растворяется плохо и ее практически не заражает. Очень быстро разлагается щелочами и аммиаком. В присутствии влаги вызывает ржавление железа, обесцвечивает и ослабляет прочность тканей.

Первые признаки поражения: сладковатый неприятный привкус во рту, кашель, головокружение, общая слабость. Эти явления после выхода из зараженного воздуха быстро

проходят; пострадавший чувствует себя в течение 4—6 часов хорошо и не подозревает о полученном поражении (поэтому фосген называют часто «коварным» газом). В этот период (скрытого действия) развивается процесс поражения легких. По окончании его может внезапно наступить резкое ухудшение: дыхание человека становится частым, появляется кашель с обильным выделением мокроты, головная боль; губы, щеки и нос синеют, повышается температура тела, отмечаются одышка, сердцебиение. Все это может закончиться смертью.

Смертельная концентрация фосгена при вдыхании в течение 2—5 минут составляет около 3 мг/л. При концентрациях порядка 40—50 мг/л смерть практически наступает мгновенно.

Применяется фосген в основном в авиационнных бомбах крупного калибра для поражения живой силы через органы дыхания. При разрывах бомб образуется беловатое облако, перемещающееся по ветру. Летом стойкость фосгена на открытой местности до 15—20 минут. В лесу, кустарнике, оврагах при благоприятных метеоусловиях он может застаиваться до 2—3 часов. Зимой стойкость фосгена больше.

Обнаружить фосген можно с помощью прибора химической разведки, а также по его запаху (соблюдая необходимые меры предосторожности).

Для защиты от фосгена используется противогаз. При поражениях на пострадавшего надо надеть противогаз, вывести его из за-

раженного района, расстегнуть ему поясной ремень, ворот гимнастерки и по возможности укрыть. Ни в коем случае нельзя делать пораженному фосгеном искусственное дыхание.

Личный состав, находившийся в зараженном фосгеном воздухе, санитарной обработки не требует. Вооружение и боевая техника фосгеном не заражаются, и дегазировать их не нужно. Окопы, траншеи, убежища, воздух в которых заражен фосгеном, следует проветрить. Закрытые помещения, кроме того, могут дегазироваться разбрызгиванием аммиачной воды.

Продукты, находившиеся в атмосфере, зараженной фосгеном, проветриваются до исчезновения запаха или подвергаются термической обработке, после чего их можно употреблять.

Начиная рассказ о **психохимических отравляющих веществах**, следует подчеркнуть, что в армии США они относятся к категории временно выводящих из строя. Однако на самом деле при больших дозах эти ОВ вызывают у пораженных необратимые устойчивые психические заболевания, которые могут остаться на всю жизнь. Следовательно, заявляя, что психохимические ОВ не столь опасны, как другие, американские военные руководители ведут лицемерную политику, стремятся замаскировать преступный и человеконенавистнический характер химического оружия.

Затем нужно объяснить, что в настоящее время за рубежом создан ряд психохимических ОВ, и рассказать о некоторых из них.

В частности, говоря о диэтиламиде лизергиновой кислоты, сообщить, что это вещество представляет собой бесцветные кристаллы с температурой плавления 83°. Применяется в виде аэрозолей с помощью авиабомб малого калибра в кассетах, ядовито-дымных шашек (генераторов аэрозолей).

При попадании в организм человека примерно 0,0005 мг ОВ наблюдаются расстройства мышления и речи, возбужденное состояние, беспричинный неестественный смех. Пораженному окружающая действительность представляется в извращенном виде (цвета более яркие, лица — деформированные, карикатурные), он может быть охвачен манией величия или преследования, безотчетным страхом.

Эти ощущения ослабевают через 6—8 часов. Заболевание продолжается примерно 12 часов (если, разумеется, поражение не было достаточно серьезным — см. выше). Поскольку данное ОВ проникает в организм через органы дыхания, защитой от него служит противогаз.

Другое психохимическое ОВ называется «BZ» (Би-зед). Это кристаллическое вещество белого цвета, без запаха. Кипит при 320° С, плавится при 164°—167° С. Применяется с помощью авиабомб, ядовито-дымных шашек и генераторов аэрозолей. Вызывает головную боль, ухудшение зрения, сонливость, галлюцинации.

Кроме названных в США созданы и иные психохимические ОВ, которые вызывают временное бессилие, расстройства двигательной

или другой физической деятельности человека.

Продолжая занятие, руководитель отмечает, что к последней группе отравляющих веществ — **раздражающим** — относятся ОВ, вызывающие слезотечение (хлорацетофенон, хлорпикрин), кашель, чихание и рвоту (адамсит). Все эти вещества были разработаны давно, еще в период первой мировой войны. Некоторые из них американцы применяют сейчас в боях против южновьетнамских патриотов. Там же, во Вьетнаме, американские агрессоры используют новое раздражающее ОВ, которое в армии США состоит под шифром CS. Это ОВ представляет собой бесцветное твердое вещество. Американцы применяют CS с помощью специальных аэрозольных генераторов, устанавливаемых на вертолетах, а также с помощью ядовитых шашек, гранат и других средств.

Вещество CS обладает более сильным раздражающим действием, чем хлорацетофенон (в несколько раз). Помимо сильного слезотечения вызывает чихание, кашель, затруднение дыхания, крапивное действие на кожу, а при больших концентрациях — тошноту и рвоту.

От всех раздражающих ОВ надежно защищает противогаз.

В заключение занятия руководитель задает обучаемым несколько вопросов из пройденного материала по основным группам ОВ и дает задание на самоподготовку.

Отработку учебного вопроса **«Влияние местности и метеорологических условий на стойкость и глубину распространения паров ОВ»**

следует начать с напоминания обучаемым о том, что в районах применения химических боеприпасов местность и воздух становятся зараженными. Находящиеся здесь отравляющие вещества начинают подвергаться непрерывному воздействию различных метеорологических факторов. Происходит их естественная самодегазация, рассеивание паров по ветру (иногда на очень большое расстояние — до нескольких десятков километров).

Наиболее сильно на поведение ОВ в воздухе и на почве влияют температура, степень вертикальной устойчивости воздуха в приземном слое, скорость и направление ветра, осадки. Чем выше температура воздуха и почвы, тем скорее происходит испарение ОВ, тем, следовательно, меньше их стойкость на местности. Если нижние слои воздуха, соприкасающиеся с землей, нагреваются сильнее, чем верхние, они становятся легче и поднимаются вверх, а их место занимают более холодные слои воздуха, опускающиеся вниз. Возникают вертикальные токи воздуха (это явление называется конвекцией), которые быстро рассеивают пары ОВ. Конвекция, как правило, бывает в ясный или малооблачный день, обычно через час после восхода солнца и прекращается за час до его захода.

Наоборот, когда поверхность земли и прилегающие к ней слои воздуха холоднее, чем верхние, никаких вертикальных токов нет (т. е. имеет место инверсия). Облако зараженного воздуха стелется над землей, плохо рассеивается, длительно сохраняет высокие концентрации ОВ. Инверсия наблюдается в

ясную или малооблачную ночь и на рассвете. Зимой она может быть и в ясные морозные дни.

Промежуточное состояние атмосферы между конвекцией и инверсией называется изотермией. Она наблюдается днем или ночью при большой облачности (в пасмурную погоду), а также в течение одного или двух часов перед заходом или после восхода солнца. При изотермии перемещение воздуха в вертикальном направлении почти отсутствует, поэтому сохраняются высокие концентрации ОВ.

Под воздействием ветра пары ОВ могут разноситься на значительное расстояние от места применения химических боеприпасов. При слабом ветре высокие концентрации ОВ сохраняются дольше. Сильный или порывистый ветер быстро рассеивает зараженный воздух. Чем выше скорость ветра, тем быстрее испаряются отравляющие вещества с зараженной поверхности.

Касаясь влияния осадков и рельефа, рассказать, что сильный дождь понижает концентрацию ОВ в воздухе; вымывая же ОВ из почвы, он уменьшает плотность заражения. В то же время переносимые потоками воды ОВ могут постепенно скапливаться в низинах, заражать водоисточники. Снег, выпавший на зараженный участок, маскирует его. Если глубина снежного покрова велика, зараженный участок можно преодолевать без средств защиты.

Объяснение влияния рельефа можно начать с такого примера. «Многие из вас, оче-

видно, наблюдали, как утром в летний день стелется по низинам туман, заполняя все углубления. Подобно этому и зараженный воздух обычно скапливается в глубоких лощинах, оврагах, ямах, траншеях, канавах, особенно при ветре, направленном перпендикулярно им, а также при инверсии и изотермии. Если ветер дует вдоль лощины, он может перемещать зараженный воздух на большие расстояния». Вслед за этим, используя плакаты или макет местности, пояснить, что зараженный воздух, движущийся по ветру, может затекать в леса, кустарники, рощи и т. д. Тогда здесь также образуется длительный застой паров ОВ. В этих местах следует быть особенно осторожным.

Учебный вопрос **«Назначение, устройство и применение имитационных химических гранат и фугасов»** лучше отрабатывать в химическом городке. Руководитель показывает обучаемым имитационные гранаты ИГН, ИГС, имитационнный фугас ИФ, учебную ядовито-дымную гранату Уч. ЯДГ и объявляет, что эти и некоторые другие средства используются на тактических занятиях и учениях для создания обстановки, приближенной к боевой.

Затем более подробно знакомит солдат с каждым из названных имитационных средств, подчеркивая, что устроены они очень просто, однако в обращении требуют осторожности, поскольку при неумелом их использовании может произойти несчастный случай.

В частности, касаясь имитационной гранаты ИГН, сообщить, что с ее помощью обозначается применение противником химиче-

ских авиационных бомб, артиллерийских снарядов и мин с нестойкими ОВ. Снаряжается она учебно-боевым нестойким отравляющим веществом УБНОВ-1 (смесь порошкообразного хлорацетофенона с торфяной мукой).

Состоит граната из двух картонных цилиндров. Наружный цилиндр является корпусом. Во внутренний вставляется взрыв-пакет. Общий вес снаряженной гранаты около 200 г. При ее подрыве раздражающее действие учебного ОВ сохраняется на удалении 50—100 м от места подрыва.

После этого руководитель показывает, как граната готовится к действию, а затем подрывает ее, соблюдая меры безопасности.

Объясняя устройство имитационной гранаты ИГС, руководитель сообщает, что она предназначена для обозначения разрывов химических боеприпасов противника, снаряженных стойкими ОВ. В состав смеси, имитирующей стойкие ОВ (она называется УБСОВ-2 или УБСОВ-Б), входят хлорацетофенон и хлорпикрин, сульфатный скипидар, четыреххлористый углерод и другие вещества.

Граната ИГС также изготовлена из картона, состоит из двух цилиндров (внутренний цилиндр является запальным стаканом, в него вставляется взрыв-пакет).

Закончив объяснения, руководитель показывает, как граната снаряжается и подрывается.

В таком же порядке дает объяснения об остальных имитационных средствах. В заключение знакомит солдат с мерами безопасности, которые надо соблюдать, когда прихо-

дится иметь дело с имитационными химическими средствами.

В частности, сообщает, что работы по снаряжению гранат и фугасов учебно-боевыми стойкими ОВ проводятся в противогазе и средствах защиты кожи. Снимать их во время работ нельзя. Запрещается применять имитационные химические средства в населенных пунктах или близко от них. Нельзя бросать имитационные гранаты и фугасы в расположении подразделений, на танки, бронетранспортеры и другую технику, а также в реки, озера и различные водоемы. Подрывать гранаты и фугасы надо не ближе 50 м от людей и легковоспламеняющихся материалов. Ни в коем случае нельзя задерживать в руках имитационные гранаты и фугасы после поджигания запальной головки, а также разбирать взрыв-пакеты. После занятий и учений каждый солдат обязан немедленно сдать командиру оставшиеся неиспользованными все имитационные средства.

На втором занятии по теме «Химическое оружие» отрабатываются такие учебные вопросы:

1) Средства защиты личного состава от ОВ.

2) Оказание помощи при поражениях ОВ.

Занятие целесообразно проводить на химическом городке или учебном поле, где имеются макеты штатной боевой техники, убежище со специальным оборудованием, блиндажи, перекрытые щели. У каждого обучаемого должен быть противогаз. Кроме того, надо иметь несколько общевойсковых защит-

ных комплектов, импрегнированное обмундирование и белье, индивидуальные противохимические пакеты, шприц-тюбики, плакаты, рисунки, макеты. Хорошо, если будет несколько фантомов *, на которых можно показать приемы использования шприц-тюбиков.

Начиная занятие, руководитель сообщает обучаемым, что средства защиты личного состава от ОВ делятся на индивидуальные и коллективные. К первым относятся средства защиты органов дыхания и кожи, ко вторым — убежища с фильтро-вентиляционными агрегатами, блиндажи, перекрытые щели. Кроме того, подчеркивает руководитель, в известной мере защищает от ОВ штатная боевая техника: танки, бронетранспортеры, автомобили.

Затем подробно рассказывает о каждом из представленных на занятии средств защиты, обращая главное внимание на порядок пользования ими. В частности, объяснив предназначение противогаза, сообщает, что он надевается по сигналу оповещения о радиоактивном, химическом и бактериальном заражении, по команде «Газы», а также при малейшем подозрении на присутствие ОВ.

Подчеркивает, что при надевании противогаза надо обязательно выполнить следующие правила: задержать дыхание и закрыть глаза, вынуть из сумки шлем-маску и быстро надеть ее на голову, проверить, чтобы очки были

---

[1] Фантом — модель человека (или части тела) в натуральную величину, служащая наглядным пособием.

против глаз, расправить складки и сделать резкий выдох. После этого можно открыть глаза и возобновить дыхание. Все это надо уметь выполнять автоматически. Снимать противогаз можно лишь по команде командира.

Свои объяснения руководитель сопровождает показом приемов пользования противогазом (сам или его помощники).

Затем знакомит обучаемых со средствами защиты кожи: общевойсковым защитным комплектом и импрегнированным обмундированием. Объяснив предназначение этих средств, подчеркивает, что общевойсковой защитный комплект, как правило, используется в сочетании с импрегнированным обмундированием. В состав комплекта входят защитные плащ, чулки и перчатки.

Защитный плащ может быть использован в зависимости от обстановки как накидка, как плащ (надевается в рукава) или как комбинезон. Если противник применит отравляющие вещества или бактериальные средства неожиданно, а также в случае выпадения радиоактивных веществ защитный плащ применяется как накидка. В рукава он надевается, если преодолеваются на открытых машинах участки, зараженные ОВ или БС, или зоны радиоактивного заражения в условиях пылеобразования, а также при ведении боевых действий на зараженной местности и выполнении работ по дегазации, дезинфекции и дезактивации.

Если личному составу предстоит проводить спасательные, инженерные и другие работы в условиях химического или бактериального за-

ражения или действовать в пешем порядке на зараженной ОВ местности с высокой травой, кустарником или покрытой глубоким снегом, то защитный плащ надевается в виде комбинезона.

— Разумеется, — подчеркивает руководитель,— что во всех перечисленных случаях надевается и противогаз.

После этого приказывает своим помощникам показать эти способы использования защитного комплекта. Затем сообщает, что в «боевое» положение общевойсковой защитный комплект (защитный плащ в виде накидки) приводится по сигналу оповещения о радиоактивном, химическом и бактериальном заражении, а также по команде «Газы, плащи» или самостоятельно.

Рассказывая об импрегнированном обмундировании и белье, вначале следует продемонстрировать солдатам образцы импрегнированного обмундирования и белья, а также портянки и подшлемник. Затем объяснить, что эти средства защиты выдаются для носки взамен обычного обмундирования и белья в условиях применения химического оружия. Они предохраняют от поражения человека через кожу парами ОВ. В некоторой мере снижают также степень поражения капельно-жидкими ОВ, но полностью от них не защищают. Поэтому при действиях на зараженной местности необходимо пользоваться, помимо импрегнированного обмундирования и белья, защитным комплектом.

Объяснить, что импрегнированное обмундирование и белье представляют собой обыч-

ные хлопчатобумажные гимнастерку, шаровары, нательное белье, портянки и подшлемник, которые пропитаны специальным составом. Для лучшей герметичности у разрезов гимнастерки, шаровар, нательной рубахи и кальсон сделаны клапаны, которые при переводе индивидуальных средств защиты в положение «наготове» или «боевое» расправляются, а гимнастерка заправляется в шаровары. Импрегнированный подшлемник надевается на голову на шлем-маску.

Стирать импрегнированное обмундирование и белье следует очень осторожно (и только по разрешению командира), так как при этом теряются их защитные свойства. Чтобы их восстановить, обмундирование и белье пропитываются повторно.

Потом руководитель подводит обучаемых к штатной технике и объясняет, что она защищает от отравляющих веществ частично. Предположим, что в момент применения противником капельножидких ОВ (например, с помощью выливных авиационных приборов) личный состав находится в кабине автомобиля или крытом кузове. В этом случае тело солдата, его обмундирование и снаряжение заразятся значительно меньше, чем на открытой местности, поскольку капли ОВ будут задерживаться поверхностью тента или кабины.

Если ОВ применено в аэрозольном или парообразном состоянии, ему также несколько сложнее добраться до человека, укрытого в кабине или кузове.

Однако все сказанное не значит, что, нахо-

дясь в негерметичных кабинах или кузовах, не следует использовать индивидуальные средства защиты. Наоборот, делать это надлежит как можно скорее, в противном случае не избежать поражения.

Затем руководитель объясняет, какие меры защиты принимаются при передвижениях на машинах. В частности, сообщает, что если местность, зараженная ОВ, преодолевается на открытых машинах и на машинах под тентами, то личный состав надевает противогазы, защитные плащи, чулки и перчатки. Экипажи танков могут преодолевать зараженную местность только в противогазах, но с закрытыми люками, прикрытыми жалюзи и выключенными вентиляторами боевого отделения, а водители других машин — в противогазах, с закрытыми стеклами кабин. При высадке из машин не следует прикасаться к колесам, гусеницам, бортам и другим частям, которые могут быть заражены.

Знакомя солдат с различными инженерными укрытиями (оборудованное убежище, блиндаж, перекрытые щели), руководитель напоминает, что некоторое представление о защитных свойствах этих сооружений они уже получили на предыдущих занятиях по теме «Ядерное оружие». Еще раз подчеркивает, что все средства, о которых им рассказывается на занятии, в некоторой мере универсальны: защищают как от радиоактивных веществ, так и от отравляющих и бактериальных средств. Задача солдат — хорошо изучить эти средства и уметь ими пользоваться.

После этого проводит обучаемых через

укрытия, объясняет устройство каждого, возможности, надежность и порядок использования в случае применения противником отравляющих веществ.

Приступая к отработке **учебного вопроса «Оказание первой помощи при поражениях ОВ»**, руководитель может сделать примерно такое краткое вступление.

«На предыдущих занятиях вы ознакомились с поражающими свойствами ядерного, химического и бактериологического оружия. Изучили средства и способы защиты от него, узнали, что они надежны и предохраняют личный состав. Однако в бою не исключено, что капли ОВ попадут все же на открытую кожу или обмундирование. Возможно также заражение радиоактивными веществами. Но и в этих случаях можно остаться невредимым, если не растеряться, сохранить присутствие духа и быстро применить те средства, о которых вам сегодня будет рассказано».

Затем рассказать, что для оказания само- и взаимопомощи при поражениях отравляющими веществами у каждого солдата имеется индивидуальный противохимический пакет (ИПП), шприц-тюбик и другие средства. Кратко объяснить, как они устроены и как ими пользоваться.

В частности, говоря о шприц-тюбике (рис. 19), вначале объяснить, что он состоит из полиэтиленового корпуса с горловиной, в которой закреплена игла; защитного колпачка и металлического стерженька (мандрена). В корпусе шприц-тюбика находится противоядие (антидот), с введением которого в

организм человека снижается поражающее действие ОВ типа V-газы или зарин (и только этих!). Затем на фантомах показать и заставить обучаемых повторить приемы использования шприц-тюбика.

Потом напомнить обучаемым, в чем состоит опасность попадания радиоактивных веществ

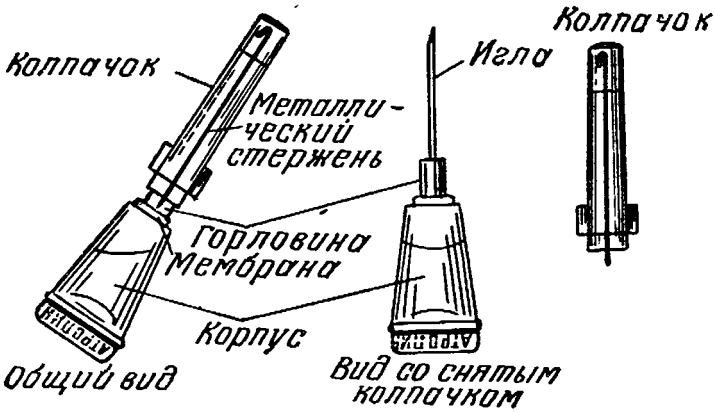

Рис. 19. Шприц-тюбик

внутрь организма, а затем показать, как их удалить с открытых участков кожи, средств защиты, обмундирования, снаряжения и обуви. После этого потребовать от обучаемых проделать показанные приемы в таком порядке. Отряхнуть (обмести, выколотить) или протереть ветошью, смоченной водой, средства защиты кожи. Потом, не снимая противогаза, отряхнуть обмундирование; обмести или протереть влажной ветошью снаряжение и обувь; обмыть чистой водой открытые участки рук и шеи, протереть или обмыть лицевую часть противогаза. В конце снять проти-

вогаз и тщательно умыть чистой водой лицо, прополоскать рот и горло.

Изучение мер самопомощи и взаимопомощи при поражениях отравляющими веществами можно начать с краткого напоминания обучаемым или проверки знания ими классификации ОВ, их поражающих свойств. Затем объяснить, что характер первой помощи может быть различным и зависит от ОВ, вызвавшего поражение. Однако во всех случаях надо обязательно соблюдать одно общее правило — немедленно надеть противогаз и вывести (вынести) пострадавшего из зараженного района.

На пострадавших противогазы надевают товарищи. Делается это так. Вначале следует убедиться, что на лицо пострадавшего или в глаза не попало ОВ. Если капли ОВ попали, надо быстро промыть глаза 2% раствором соды или чистой водой из фляги и продегазировать кожу лица с помощью ИПП. По ходу рассказа руководителя сержант на одном из солдат показывает приемы надевания противогаза на пострадавшего. После этого рекомендуется разделить обучаемых на пары и приказать выполнять приемы поочередно в различных положениях (сидя, лежа на спине, на животе и т. д.).

Прежде чем перейти к отработке приемов первой помощи при поражениях нервно-паралитическими ОВ (а также ОВ других групп), целесообразно напомнить или проверить знания солдатами симптомов поражения ими (сужение зрачка, потеря остроты зрения и ощущение болезненности при дви-

жении глаз, тяжесть в груди, нехватка воздуха и т. д.). Затем объяснить, что при поражениях нервно-паралитическими ОВ начинать первую помощь необходимо при самых ранних признаках поражения (миозе или ощущении тяжести в груди). В первую очередь следует надеть противогаз (если он не был надет), затем быстро ввести противоядие из шприц-тюбика, обработать открытые части тела или обмундирование, на которые попали ОВ, с помощью ИПП.

При оказании помощи товарищу, получившему тяжелое поражение (отмечается слюнотечение, обильный пот, рвота и другие признаки), на него надо быстро надеть противогаз и немедленно ввести ему шприц-тюбиком противоядие. Затем вынести пораженного из зараженного района, снять с него противогаз и сделать искусственное дыхание. Если обстановка не позволяет вынести пострадавшего, искусственное дыхание делается на месте, противогаз не снимается.

После объяснения и показа приемов оказания само- и взаимопомощи потребовать от обучаемых повторить эти приемы. В ходе тренировки обратить внимание, чтобы не допускалось грубых ошибок, которые влияют на оценку при выполнении нормативов. Например, при использовании шприц-тюбика после прокалывания мандреном внутренней оболочки тюбика солдат преждевременно и неосторожно нажал на него и бесполезно израсходовал часть антидота или вообще не проколол мандреном оболочку и т. д.

Аналогичным образом отрабатываются при-

емы оказания самопомощи и взаимопомощи при поражениях ОВ остальных групп: синильной кислотой, ипритом, фосгеном.

БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОЕ ОРУЖИЕ АРМИЙ КАПИТАЛИСТИЧЕСКИХ ГОСУДАРСТВ

По теме **«Бактериологическое оружие»** с солдатами проводится одно занятие в классе. Чтобы оно получилось более наглядным и интересным, необходимо иметь комплект плакатов и схем или стенд, оборудованный всем, что требуется руководителю для иллюстрации материала.

На занятии целесообразно рассмотреть такие учебные вопросы:

1) Краткая характеристика бактериальных средств и их действие на организм человека.

2) Типы бактериальных боеприпасов и средства их применения.

3) Средства защиты от бактериологического оружия и меры по предупреждению инфекционных заболеваний.

После объявления темы, цели занятия и учебных вопросов рекомендуется напомнить молодым солдатам, что Женевским протоколом 1925 года бактериальные средства, как и химическое оружие, было запрещено использовать в войне. Однако США, Япония и некоторые другие государства отказались ратифицировать этот международный документ и не подписали его до сих пор. Империалистические агрессивные круги США откровенно заявляют о своем намерении широко использовать средства массового уничтожения лю-

дей, в том числе и бактериологическое оружие. О подготовке к такой войне свидетельствуют многочисленные факты. В частности, в США еще в 1943 году был организован крупный центр по разработке бактериологического оружия в Форт-Детрике со штатом сотрудников в 4 тыс. человек. В настоящее время в США имеется несколько центров по производству этого оружия, разработаны тактика его применения, соответствующие уставы и наставления.

В конце 1956 года национальный совет безопасности США принял решение о расширении химического корпуса и о производстве бактериологических средств в массовых масштабах. Руководящие деятели Пентагона не скрывают своих планов. На страницах военных газет и журналов они неоднократно высказывали мысль о том, что с помощью бактериологического оружия без затраты больших средств можно нанести серьезные потери живой силе противника, подорвать его экономику, дезорганизовать работу тыла. Например, бывший начальник химического корпуса армии США генерал Кризи писал, что бактериологическое оружие «может позволить при минимальных расходах, связанных с его доставкой, добиться победы без уничтожения экономики противника. Не раз исход военного конфликта решали микробы, а не генералы».

Вслед за таким вступлением надо дать определение бактериологического оружия. В частности, сообщить, что к нему относятся болезнетворные микроорганизмы (микробы, ви-

русы, риккетсии, грибки) и ядовитые продукты их деятельности (токсины), насекомые и клещи — переносчики, предназначенные для распространения инфекционных заболеваний людей и животных, а также различные боеприпасы, приборы, ампулы и другие средства их доставки и применения.

Бактериологическое оружие имеет ряд особенностей. Бактериальные средства поражают человека в ничтожно малых концентрациях. Теоретически 1 г кристаллического ботулинического токсина достаточно для смертельного отравления 8 млн. человек. Для заражения человека туляремией достаточно, чтобы он вдохнул лишь 10 микробов, а в одном грамме жидкой рецептуры этого микроба содержится несколько десятков миллионов микроорганизмов.

Бактериальные средства после их применения опасны в течение длительного времени (несколько дней и месяцев, а при споровых формах возбудителей — более года). Некоторые из них могут вызвать заболевание не только при непосредственном заражении, но и при контакте здоровых людей с больными (или с зараженными предметами). Инфекционные заболевания возникают не сразу после воздействия бактериальных средств, а по истечении скрытого периода, который может длиться от 12 часов до нескольких суток и даже недель. Например, инкубационный период при заражении чумой и холерой длится от нескольких часов до 1—3 суток, туляремией до 3—6 суток, бруцеллезом до 2—3 недель, сыпным тифом до 10—14 суток.

Бактериальные средства не имеют ни запаха, ни специфической окраски. Поэтому их невозможно определить с помощью органов чувств. С этой целью применяются специальные методы лабораторных исследований.

Болезнетворные микробы и токсины способны вместе с воздухом проникать в различные негерметические укрытия, сооружения, боевые машины и поражать находящихся в них людей.

По мнению американских специалистов, наиболее эффективный метод применения бактериальных средств — аэрозольный[1] через воздушную среду, поскольку он обеспечивает массовое и быстрое поражение людей в очаге, позволяет заражать большие территории. Биологические агенты аэрозолей, оседая, заражают воздух, почву, водоисточники, боевую технику, одежду и т. д. Для доставки и перевода бактериальных средств в аэрозольное состояние используются авиационные биологические бомбы, управляемые и неуправляемые реактивные снаряды, биологические ракеты и другие боеприпасы.

Люди поражаются бактериологическим оружием при вдыхании воздуха, в котором находятся микробы и токсины, попадании последних на слизистые оболочки глаз, носа и

---

[1] Аэрозоли — дисперсные системы с газообразной средой и твердой или жидкой дисперсной фазой. Аэрозоли с жидкими частицами называются туманами, с твердыми — пылями и дымами. Размеры частиц аэрозолей могут быть от 1 ммк до 1 мм. По иностранным данным, размеры значительной части бактериальных аэрозолей колеблются от 1 до 5 мк.

рта или на поврежденную кожу. Если в организм человека попали микробы или токсины, возникают опасные для жизни заболевания или отравления, которые могут закончиться смертью пораженного или вывести его на некоторое время из строя.

Не исключены также вторичные заражения людей через пищу или воду, общение с больными, а также в результате вторичного подъема микроорганизмов в воздух с пылью.

Аэрозоли — не единственный метод применения бактериальных средств. Жидкие бактериальные культуры могут разбрызгиваться из выливных приборов с самолетов, вертолетов, аэростатов, воздушных шаров, использоваться для заражения водоемов; возможно также применение различных зараженных насекомых, клещей и грызунов, сбрасываемых противником в мешках, контейнерах, пакетах, коробках и т. д.

Сообщив общие сведения о бактериологическом оружии, можно перейти к рассмотрению видов возбудителей инфекционных заболеваний, которые могут использоваться противником, сообщить данные об их устойчивости в различных условиях, времени инкубационного периода, сроках опасности больного для окружающих, сроках карантина; охарактеризовать заболевания, вызываемые возбудителями.

Затем следует подчеркнуть, что противник может применить бактериологическое оружие в любое время года, особенно холодное, когда низкая температура способствует более дли-

тельному выживанию микробов и сохраняемости токсинов, а скученное размещение личного состава — массовости поражения и распространению инфекционных заболеваний. Поэтому каждый солдат должен хорошо знать способы применения противником бактериальных средств, признаки, по которым их можно определить. Эти знания помогут своевременно принять меры защиты.

Внешними признаками, по которым можно предположить, что имеет место бактериальное заражение, будут: в районах, где были слышны глухие («лопающиеся») разрывы ракет, авиабомб и снарядов, не обнаружены ОВ, а в местах разрывов образуется облако, движущееся по ветру; на почве и растительности в местах разрывов ракет, бомб и снарядов видны порошкообразные вещества и капли жидкости; противником сброшены авиабомбы с поршневыми устройствами, контейнеры или другие предметы, а в местах их падения обнаружены насекомые или клещи; заболевают и гибнут дикие и сельскохозяйственные животные.

При обнаружении любого из этих признаков, а также в случае заболевания (недомогание, высокая температура тела, понос, рвота и т. д.) необходимо немедленно докладывать командиру.

Для защиты от поражения бактериологическим оружием личный состав по сигналу оповещения надевает противогазы и, если возможно, укрывается в герметизированных убежищах с фильтровентиляционными установками. Окопы, траншеи, щели и другие по-

добные укрытия не защищают от бактериологического оружия. Аэрозоли в них нередко задерживаются на более длительный срок, чем на открытых участках, подверженных воздействию ветра. Поэтому, находясь в таких сооружениях, необходимо использовать индивидуальные средства защиты. Находящиеся на снабжении войск противогазы хорошо защищают от бактериальных аэрозолей. Кроме противогазов, рекомендуется использовать также защитные плащи, чулки, перчатки, импрегнированное обмундирование и белье. Если для защиты органов дыхания имеются простейшие средства (респираторы, маски и др.), в которых человек в состоянии находиться более длительное время, чем в противогазах, последние могут быть заменены ими (спустя некоторое время после применения бактериальных средств).

Индивидуальные средства ограждают человека и от кровососущих насекомых и клещей. Однако, помимо них, для защиты применяются различные отпугивающие мази и жидкости, а также защитные пологи и сетки, пропитанные отпугивающими составами.

Чтобы предупредить заболевания, личному составу, находившемуся в зараженной зоне, по указанию командования выдаются различные лекарственные препараты (антибиотики) и при необходимости проводятся предохранительные прививки.

Сразу же после того, как будет установлено, что противник применил бактериологическое оружие, проводится, если позволяет боевая обстановка, частичная санитарная обра-

ботка. Для этого личный состав, не снимая противогазов, вытряхивает обмундирование и обеззараживает с помощью индивидуальных противохимических пакетов открытые участки тела и индивидуальное оружие. После выполнения боевой задачи проводится полная санитарная обработка на специальных пунктах, развертываемых подразделениями химической защиты.

Если обстановка не позволяет уйти с зараженной местности, организуется обработка землянок, блиндажей, окопов, техники дезинфицирующими растворами.

Затем объяснить, что в условиях возможного применения бактериологического оружия каждый военнослужащий должен строго соблюдать обычные требования санитарии и гигиены. Не следует, например, пить воду из случайных источников, не прокипятив ее сначала или не обеззаразив с помощью специальных таблеток (пантоцида). Раны, порезы, царапины, через которые микробы и токсины могут проникнуть в организм, надо завязывать или заклеивать пластырем.

Очень внимательно нужно относиться к тому, чтобы не занести заразу в рот грязными руками во время приема пищи или курения. Следует всегда помнить, что внести инфекцию можно незаметно для человека и от совершенно чистого по виду предмета. Поэтому надо избавляться от вредной привычки брать в рот посторонние предметы, кусать ногти и т. д., следует тщательно мыть руки перед приемом пищи, после посещения туалета и т. д.

Индивидуальный запас продовольствия рекомендуется хранить тщательно завернутым в полиэтиленовую пленку или плотную бумагу. Ни в коем случае не употреблять в пищу трофейные продукты, пока на это не будет дано разрешение. На зараженной местности до разрешения командира вообще не следует курить, пить воду и принимать пищу.

В конце занятия надо задать обучаемым несколько контрольных вопросов и проверить, как они усвоили материал, а затем дать задание на самоподготовку.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ И ПРОВЕДЕНИЕ ЧАСТИЧНОЙ СПЕЦИАЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ

По этой теме рекомендуется провести два занятия: на первом изучить общевойсковой фильтрующий противогаз и общевойсковой защитный комплект и правила пользования ими; на втором — назначение, устройство пакетов ИПП и ИДП и пользование ими при частичной санитарной обработке и обеззараживании индивидуального оружия. Занятия целесообразно проводить в химическом городке или на учебном поле.

В материальном отношении каждое занятие необходимо обеспечить в соответствии с отрабатываемыми учебными вопросами. Чтобы не отвлекать внимания обучаемых, наглядные пособия использовать по мере изложения материала.

У каждого солдата должен быть противогаз и общевойсковой защитный комплект.

Кроме того, следует иметь специальную лицевую часть противогаза (ШМС), комплект импрегнированного обмундирования и белья, разрезной противогаз, прибор для демонстрации действия противогазовой коробки (его описание будет дано ниже), плакаты по пользованию индивидуальными средствами защиты, сантиметровые ленты.

На первом занятии, объявив тему, цель занятия и учебные вопросы (назначение и устройство противогаза; подбор шлем-маски, сборка, осмотр и укладка противогаза в сумку; правила пользования противогазом; назначение и устройство общевойскового защитного комплекта, правила пользования им), руководитель перечисляет индивидуальные средства защиты, объясняет их назначение и показывает их обучаемым. После этого рассказывает об основном средстве защиты — фильтрующем противогазе. Начать рассказ можно примерно так.

«На занятии по изучению химического оружия вы узнали, что впервые оно было применено в апреле 1915 года. Тогда германские войска использовали хлор. От этого ОВ скоро научились защищаться с помощью марлевых повязок, пропитанных раствором гипосульфита.

До конца первой мировой войны на фронтах шла упорная борьба газа с противогазом. Противники стремились застать друг друга врасплох. Однажды на одном из участков ночью вдруг запахло сеном. Прозвучал сигнал химической тревоги. Солдаты просыпались, вдыхали сладковатый запах, струив-

шийся со стороны германских позиций, и многие радовались, что газ миновал их, не причинив вреда. А через несколько часов, когда газовая волна уже рассеялась, они вдруг стали хрипеть и задыхаться. «Коварный» газ (это был фосген) убивал не сразу, а с отсрочкой. Но и против фосгена нашли противоядие. Скоро каждый солдат стал обладателем целого склада химических реактивов. Его противогазовая маска состояла из нескольких десятков слоев марли, пропитанных глицерином, растворами поташа и соды, гипосульфита, уротропина, уксуснокислого калия и т. д. Эти маски были очень неудобны. Они высыхали, были непрочными, долго не защищали. Нужен был удобный, надежный противогаз, снабженный универсальным поглотителем, способным прочно, быстро и в достаточном количестве очищать вдыхаемый воздух от любых ядовитых примесей. Миллионы людей, с ужасом и болью читавшие в газетах о гибели беспомощных против новых ухищрений врага солдат, надеялись на это чудо и ждали его. И надежды оправдались.

...Летом 1915 года в Петрограде, в одной из лабораторий, на небольшой установке приготовили смесь фосгена и хлора и выпустили эту смесь в помещение. Газ быстро распространился по комнате, в которой сидел на стуле человек. Он закрыл глаза, а ко рту прижал узелок, в котором был угольный древесный порошок, и дышал через него. Прошло 2 минуты, 5, 10... Когда человек вышел из комнаты цел и невредим, все бросились

поздравлять его с удачным экспериментом. Этим человеком был Николай Дмитриевич Зелинский — русский ученый, химик. Он нашел универсальный поглотитель и испытал его на себе.

Вместе с инженером Э. Л. Кумантом Н. Д. Зелинский создал первый противогаз, который состоял тогда из резиновой маски и коробки с углем. Впоследствии противогаз Зелинского стал основой для разработки противогазов других армий. Например, англичане скопировали с русского противогаза свой «коробчатый респиратор», а с него в свою очередь американцы скопировали свой противогаз образца 1917 года.

Внук первого противогаза — противогаз, состоящий на вооружении Советской Армии, — самый лучший в мире. Он удобен, надежен, рассчитан на длительный период работы. Но следует помнить, что и этот противогаз превращается в безотказное средство защиты лишь при хорошем знании его устройства и натренированности в быстром и правильном применении.

В боевых условиях, когда человек испытывает большую физическую и психологическую нагрузку, быстро и правильно надеть противогаз — дело не такое уж простое, как некоторые из вас полагают. Здесь нужны умение и сноровка. Приемы надевания противогаза надо научиться выполнять автоматически и очень быстро. Даже незначительная задержка или заминка, исчисляемая секундами, может привести к тяжелым последствиям».

После короткого вступления рекомендуется приказать обучаемым вынуть из сумок противогазы и взять их в руки. Затем объяснить,

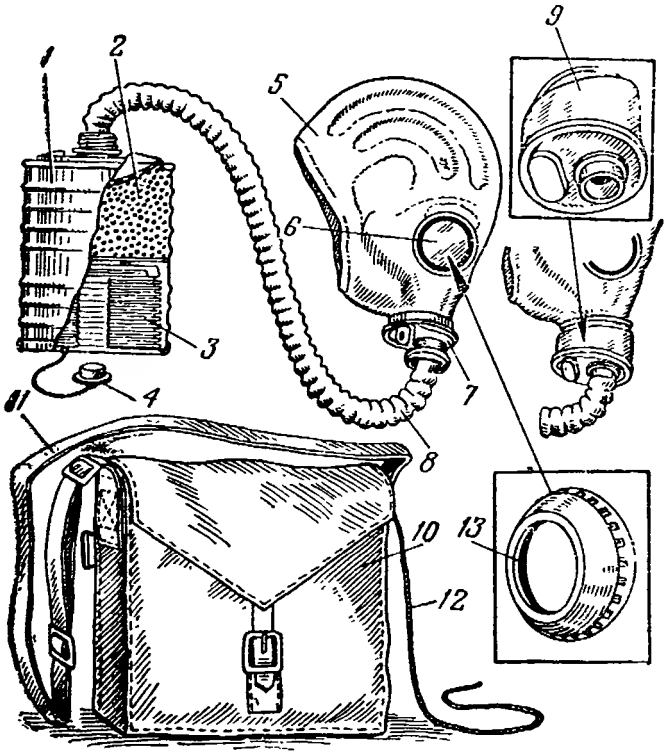

Рис. 20. Общевойсковой противогаз:

1 — противогазовая коробка; *2* — специально обработанный активизированный уголь; *3* — противодымный фильтр; *4* — резиновая пробка; *5* — шлем-маска; *6* — очки; *7* — клапанная коробка; *8* — соединительная трубка; *9* — клапанная накладка; *10* — противогазовая сумка; *11* — лямка; *12* — шнур (тесьма); *13* — утеплительные манжеты

из каких частей состоит противогаз, что входит в его комплект (рис. 20). Излагая назначение и устройство каждой части, следует пользоваться разрезным макетом противогаза, но поскольку на разрезном макете нель-

зя показать работу шихты и противодымного фильтра при защите от дымов и ОВ, этот вопрос полезно отработать, используя следующий несложный прибор, который можно легко изготовить своими силами (рис. 21).

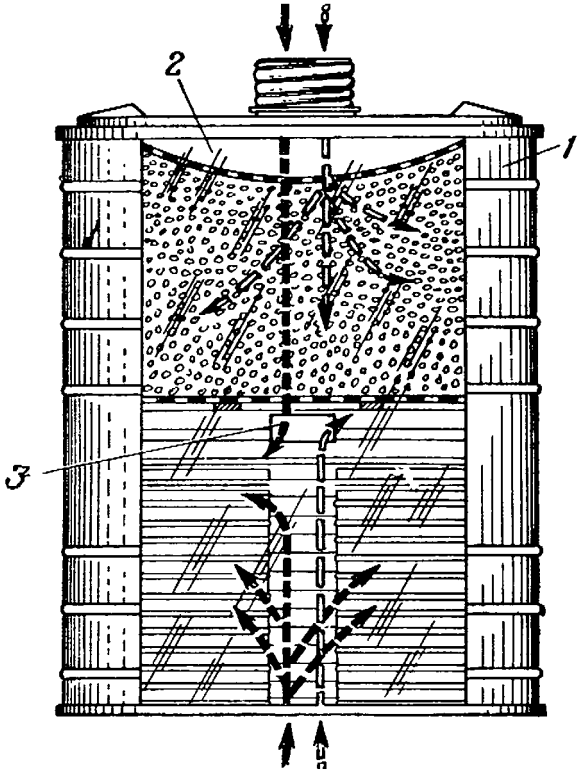

Рис. 21. Прибор для демонстрации действия противогазовой коробки

Прибор представляет собой противогазовую коробку (списанную), широкая стенка *1* корпуса которой спилена так, чтобы не повредить шихту и противодымный фильтр. Вместо нее закрепляется кусок органического стекла *2*, в середине которого заранее про-

резается отверстие *3* 10×15 мм. Щели между стеклом и корпусом шпаклюются мастикой (пластилином) и закрашиваются масляной краской.

Для демонстрации работы шихты и противодымного фильтра поступают так. Сначала с помощью резиновой груши или другого аналогичного устройства вдувают в горловину коробки дым (можно от папиросы). Солдаты хорошо видят, как дым, не задерживаясь, проходит сквозь угольную шихту и выходит наружу через отверстие в стекле. Затем дым пропускают снизу — через отверстие в днище коробки. Противодымный фильтр его поглощает и обучаемые воочию убеждаются, что фильтр задерживает дымы, пыль, радиоактивные вещества, туман.

После этого руководитель, используя какое-либо пахучее вещество для имитации паров ОВ (нашатырный спирт, эфир, одеколон и т. д.), продувает его сначала через горловину противогазовой коробки. Через отверстие в стекле воздух выходит без запаха. Если же продувать пары снизу через отверстие в днище коробки, то запах сохраняется. Этот показ наглядно убеждает обучаемых в том, что картонный фильтр противогазовой коробки очищает вдыхаемый человеком воздух от вредных примесей в виде дыма или тумана, а угольная шихта — от паров ОВ.

Заканчивая показ, следует обратить внимание обучаемых на необходимость бережного отношения к противогазовой коробке. При небрежном и неосторожном обращении стенки ее могут погнуться. А это нарушит плот-

ность прилегания к ним слоев поглотителя. В результате пары ОВ могут проникнуть в маску.

Начинать изучение назначения и устройства лицевой части противогаза целесообразно со специальной лицевой части. Вначале сообщить, что она предназначена для работы с переговорными аппаратами и оптическими приборами. У нее имеется мембранное устройство, более тонкая резина в области ушных гофр и особое расположение очков.

Затем, пользуясь разрезным противогазом, объяснить назначение и устройство клапанной коробки с одним и двумя выдыхательными клапанами, клапанной накладки и соединительной трубки; показать путь воздуха при вдохе и выдохе. В заключение приказать всем обучаемым взять в руки противогазовую сумку и потребовать от нескольких из них кратко рассказать ее устройство.

Говоря о необходимости правильно подобрать противогаз, подчеркнуть, что размер шлем-маски должен точно соответствовать размеру головы. Если взять маску большую, она пропустит зараженный воздух, если маленькую — сильно сдавит голову и вызовет болевые ощущения. Вслед за этим объяснить и показать, как правильно подобрать шлем-маску. Порядок обмера головы лучше продемонстрировать на одном из солдат. Затем разбить группу на пары, предложить им измерить друг у друга головы и проверить, соответствуют ли шлем-маски этим обмерам. Рассказать солдатам, что новую маску, полученную в пользование, надо хорошенько про-

тереть чистой влажной тряпочкой или ватой, а соединительную трубку — продуть. Если маска была в употреблении, ее следует продезинфицировать спиртом или раствором формалина.

Потом, разобрав один противогаз, показать, как его собрать, и заставить обучаемых повторить показанные приемы. Убедившись, что солдаты действуют правильно, объяснить и показать, как осматривать и укладывать противогаз в сумку. Тут же на разрезном макете показать наиболее «опасные» места, через которые в случае неисправности под маску может проникнуть зараженный воздух (трещины и проколы в шлеме и соединительной трубке, пробоины в коробке, резьбовые соединения, клапаны, очки). Подчеркнуть, что осматривать свой противогаз надо очень внимательно с тем, чтобы всегда быть в уверенности, что он не подведет, когда придется действовать на зараженной местности.

Затем дать двум — трем солдатам подготовленные заранее неисправные противогазы (можно из числа списанных, к примеру, без выдыхательного клапана, уплотнительных колец, с пробоиной в коробке и т. д.) и предложить им найти в них дефекты. После этого приказать всем обучаемым осмотреть свои противогазы, проверить их на герметичность и доложить результаты осмотра.

Показав правила укладки противогаза в сумку, проверить, насколько правильно выполняют это солдаты и обязательно подчеркнуть особую важность этой операции: если все сделано так, как положено, противогаз

можно надеть быстрее и, следовательно, больше шансов своевременно защитить себя от действия паров ОВ и радиоактивной пыли.

Вслед за тем рассказать о средствах, используемых для защиты очков противогаза от запотевания и замерзания. Сообщить, что выдыхаемый человеком воздух содержит пары воды. Они конденсируются в подмасочном пространстве на резине и на стеклах очков и мешают видеть. К тому же зимой в сильный мороз капельки воды могут замерзнуть на стеклах очков и образовать такие «узоры», через которые вообще ничего не различишь. Чтобы это исключить, применяются специальные незапотевающие пленки и «карандаши». Пленки вставляют в очковые обоймы (обязательно запотевающей стороной к стеклу). Если пленок нет, «карандашом» наносят на стекла несколько штрихов и хорошенько их растирают. При температуре ниже 10 градусов на очковые обоймы надевают еще и утеплительные манжеты. Делать это рекомендуется вне помещения. Манжеты, как зимние рамы в окнах, защитят стекла противогаза от замерзания. Рассказав, показать, как практически надо это выполнять, и потребовать от обучаемых проделать то же самое.

Приступая к изучению правил пользования противогазом, разъяснить, что он может находиться в трех положениях: «походном», «наготове» и «боевом», и показать, как это выполняется. Основное внимание обратить на отработку приемов надевания противогаза.

Надевание и снятие противогаза вначале рекомендуется разучивать по разделениям,

на несколько счетов. Повторив приемы три—четыре раза, перейти к тренировке обучаемых без разделений. Для этого приказать командирам отделений развести солдат в отведенные места. По команде «ГАЗЫ» засечь время, а спустя несколько секунд подать команду «СТОЙ». Осмотреть каждого солдата и оценить его действия в соответствии с требованиями нормативов. Затем приказать: «ПРОТИВОГАЗЫ СНЯТЬ», и сделать краткий разбор.

В последующем подобные тренировки практиковать в более сложных условиях: в движении, при ведении огня из автоматов, в процессе работы с боевой техникой. Приобретенные навыки совершенствовать на тактических и других занятиях.

В заключение руководитель обязан познакомить обучаемых с правилами сбережения и хранения противогазов.

Приступая к изучению общевойскового защитного комплекта и правил пользования им, вначале целесообразно напомнить солдатам, что современные отравляющие вещества и бактериальные средства могут поражать не только через органы дыхания, но и через кожу. Поэтому для защиты человека кроме противогаза используется также специальная одежда.

Показав общевойсковой защитный комплект, надетый на одного из сержантов, объяснить, что комплект обладает комбинированными защитными свойствами: защищает кожу от отравляющих веществ, предохраняет обмундирование, снаряжение, обувь, индиви-

дуальное оружие и открытые участки тела от заражения радиоактивными веществами и бактериальными средствами, а также защищает от светового излучения и огнесмесей.

После этого рассказать, что комплект состоит из защитного плаща, защитных чулок и перчаток. Защитный плащ изготовлен из специальной ткани. Для удобства пользования он имеет хлястики, держатели хлястиков, закрепки, тесемки, шпеньки и держатели шпеньков (показать все эти элементы). Вес плаща 1,6 кг. Защитные плащи выпускаются пяти размеров. Если рост военнослужащего до 165 см, ему требуется 1-й размер плаща; от 165 до 170 см — 2-й; 170—175 см — 3-й; 175—180 см — 4-й; лица, ростом выше 180 см, должны пользоваться плащом 5-го размера.

Затем показать и пояснить, как переносится плащ в «походном» положении с облегченной выкладкой и полной. Если снаряжения с плечевой лямкой нет, плащ носят в вещевом мешке.

Вслед за этим рассказать о защитных чулках и перчатках (из чего изготовлены, вес, размеры, как переносятся) и задать несколько контрольных вопросов, проверяя степень усвоения солдатами изученного материала.

Начиная изучать приемы пользования общевойсковым защитным комплектом, напомнить, что он может быть использован как накидка (если противник неожиданно совершил химическое нападение или применил бактериальные средства, а также при выпадении радиоактивных веществ из облака ядерного

взрыва), надетым в рукава (если предстоит действовать на зараженной местности или выполнять дезактивационные, дегазационные или дезинфекционные работы), как комбинезон (при действии на сильно зараженной местности, сильном пылеобразовании или когда зараженный участок преодолевается под огнем противника).

Для подтверждения приказать специально подготовленному сержанту продемонстрировать по разделениям приемы пользования комплектом, а обучаемым повторять их. Вначале отработать приемы перевода комплекта в положение «наготове», потом — «боевое» (по командам «ГАЗЫ, ПЛАЩИ»; «ПЛАЩ В РУКАВА, ЧУЛКИ, ПЕРЧАТКИ НАДЕТЬ»; «ЗАЩИТНЫЙ КОМПЛЕКТ НАДЕТЬ, ГАЗЫ»), а также приемы снятия комплекта.

Особое внимание следует обращать на то, чтобы обучаемые не допускали грубых ошибок, за которые при оценке за выполнение нормативов выставляется «неудовлетворительно». К примеру, не оставляли незащищенными отдельные части тела, обмундирования или обуви (при использовании плаща в виде накидки), не забывали надевать защитные перчатки, не нарушали последовательность выполнения команд и т. д.

Рассказывая о том, как снять зараженный защитный комплект и показывая, как это делается, обязательно подчеркнуть, что вначале следует дегазировать (дезактивировать) лицевую часть противогаза, борта плаща, чулки и перчатки, используя специальные

растворы, а если их нет, — ветошь, траву и т. д. После пояснения приказать повернуться всем лицом против ветра, снять противогазовую сумку, вынуть из нее коробку и оставить висеть на соединительной трубке. Снять снаряжение, расстегнуть держатели, хлястики и закрепки. Откинуть капюшон назад. Снять перчатки, затем плащ и чулки. При этом обратить внимание, чтобы солдаты ни в коем случае не касались незащищенной частью тела внешней стороны защитной одежды. После этого потребовать сделать несколько шагов в ту сторону, откуда дует ветер, и лишь тогда снять противогаз, поддев большим пальцем затылочную часть шлем-маски.

Когда защитный комплект будет снят, воины обязаны тщательно осмотреть себя. Все подозрительные места немедленно дегазировать с помощью индивидуального противохимического пакета.

Когда приемы пользования защитным комплектом обучаемыми усвоены, руководитель приказывает командирам отделений развести людей и приступить к тренировке. Сам контролирует действия солдат.

В заключение необходимо познакомить обучаемых с правилами хранения и сбережения защитного плаща, защитных чулок и перчаток. При этом пояснить, что каждый военнослужащий обязан следить за состоянием и исправностью выданных ему средств защиты кожи, содержать их в боевой готовности; показать порядок их осмотра. Плащи могут храниться свернутыми и уложенными

в вещевые мешки или специальные шкафы; их можно развешивать на вешалках в помещении подразделения. Там же хранятся защитные чулки и перчатки, уложенные в специальные чехлы или в виде свертков.

Руководитель заканчивает занятие постановкой контрольных вопросов, чтобы проверить степень усвоения обучаемыми изученного.

На втором занятии каждого обучаемого следует обеспечить противогазом и общевойсковым защитным комплектом, иметь на всех солдат индивидуальные дегазационные пакеты ИДП, индивидуальные противохимические пакеты ИПП. В распоряжении руководителя рекомендуется иметь 0,5 л УБСОВ-2; ветошь, воду, учебную имитационную радиоактивную пыль.

Объяснив тему, цели и учебные вопросы (назначение и устройство индивидуальных противохимического и дегазационного пакетов; практическое пользование ими при частичной санитарной обработке и обеззараживании индивидуального оружия), руководитель может, приказав солдатам взять индивидуальные **противохимические пакеты (ИПП)**, объяснить их назначение, устройство и правила пользования. В частности, сообщить, что с помощью ИПП обезвреживаются кожные покровы тела, зараженные нервно-паралитическими и кожно-нарывными ОВ, бактериальными средствами, а также небольшие участки обмундирования и снаряжения, зараженные ОВ.

В состав индивидуального противохимического пакета (рис. 22) входят: вложенные в

марлевые мешочки малый и большой полиэтиленовые сосуды с дегазирующими растворами; четыре ампулы с противодымной смесью; четыре марлевые салфетки, которыми обрабатываются зараженные участки кожи. Все это помещается в футляре, на крышке которого имеется шип для прокалывания сосудов. На

Рис. 22. Индивидуальный противохимический пакет

корпусе футляра наклеена инструкция по использованию ИПП.

Малый сосуд заполнен готовым к применению дегазирующим раствором. Компоненты дегазирующего раствора, находящегося внутри большого сосуда, хранятся раздельно (жидкость и сухое дегазирующее вещество в стеклянной ампуле), а перед использованием они смешиваются, для чего ампула раздавливается.

Здесь же следует подчеркнуть, что при обработке в первую очередь используется малый сосуд, а после чего большой. Затем пока-

зать, как это делается, и потребовать, чтобы обучаемые повторяли приемы дегазации вслед за руководителем. Контролируя их действия, особое внимание обратить на то, чтобы использованные марлевые салфетки сохранялись для обработки в последующем индивидуального оружия, а также после обработки жидкости из большого сосуда на обмундировании не оставалось красной окраски от раствора из малого сосуда.

После этого показать, как использовать ампулы с противодымной смесью в случае поражения верхних дыхательных путей ядовитыми дымами.

Объясняя солдатам индивидуальный дегазационный пакет, руководитель может напомнить обучаемым, что при соприкосновении с зараженными боевой техникой и вооружением можно получить поражение. Чтобы избежать этого, зараженные поверхности необходимо обезвреживать. Для этой цели используются различные комплекты и приборы, состоящие на вооружении подразделений, как-то: АДК, ДК-4 и другие (показать их). Кроме того, в случае необходимости каждый солдат получает для полной дегазации (дезинфекции) личного оружия, пулеметов, гранатометов — индивидуальный дегазационный пакет ИДП (рис. 23).

Раздав обучаемым пакеты ИДП, объяснить, что пакет состоит из железного футляра с крышкой, в котором имеются две запаянные стеклянные ампулы (показать их и приказать открыть пакеты и ознакомиться с их содержимым).

В ампуле с красной головкой находится раствор № 1, которым дегазируют ОВ типа V-газы и иприт. Эту ампулу используют в первую очередь. Ампула с черной головкой заполнена раствором № 2-ащ, используемым для дегазации ОВ типа зарин. Обе ампулы, чтобы не разбивались, обернуты бумагой. В

Рис. 23. Индивидуальный дегазационный пакет

крышке пакета помещаются салфетки-тампоны.

Объяснив устройство ИДП, приказать сержанту или заранее подготовленному старослужащему солдату, надевшему противогаз, защитные чулки и перчатки, продемонстрировать приемы дегазации (дезинфекции) стрелкового оружия. Самому объяснять порядок выполнения приемов: поставить (положить) автомат, снять изоляционную ленту и крышку с футляра ИДП, вынуть салфетки. Первой салфеткой удалить с автомата загрязнения, затем краем крышки отбить го-

ловку ампулы, окрашенную красным, смочить раствором № 1 вторую салфетку и протереть ею всю поверхность оружия, начиная сверху. Щели, пазы и ремень смочить более обильно.

После этого, взяв третью салфетку, таким же образом использовать ампулу с черной головкой. Четвертой салфеткой протереть оружие насухо, а пятой — смазать его. Использованные салфетки и тампоны сложить в ямку и закопать. Здесь подчеркнуть, что в боевой обстановке для обеззараживания оружия можно использовать те тампоны, которые остались после проведения санитарной обработки с помощью ИПП. Отметить, что дезинфекция оружия выполняется в такой же последовательности, что и дегазация, но использованный обтирочный материал после нее сжигается.

Попутно остановиться на порядке дезактивации индивидуального оружия. Объяснить солдатам, что для ее проведения ИДП не используются. Обходятся тампонами из ветоши (пакли), смоченными дезактивирующим раствором или водой, а если ни того, ни другого нет, — сухими.

Показать практически (сам или сержант), как дезактивируется автомат. Для этого подготовить несколько тампонов. Поставить оружие вертикально или наклонно и тщательно протереть сверху вниз, начиная с дульной части, всю его поверхность обильно смоченными тампонами. Проделать все сначала, а затем еще раз. Щели и пазы прочистить кусочком ветоши, намотанным на заостренный

конец деревянной палочки. Потом протереть насухо автомат чистыми тампонами. Объяснить, что, если оружие дезактивируется сухими тампонами, оно протирается в таком же порядке. Тампон все время поворачивают, а когда он загрязнится, заменяют новым.

Отрабатывая следующий учебный вопрос, вначале объяснить, что все работы по дезактивации (дегазации или дезинфекции) выполняются в противогазах. Если обезвреживается индивидуальное оружие, ручной пулемет или ручной противотанковый гранатомет, кроме того, надеваются защитные чулки, перчатки и (в других случаях) защитный плащ (при обработке орудий, минометов, боевой техники, обезвреживании местности и оборонительных сооружений).

Без разрешения командира противогаз и защитную одежду снимать нельзя. Надо постоянно следить за исправностью средств защиты; снимать их можно только после выхода из зараженного участка и в назначенном для этого месте. Причем противогаз всегда снимается в последнюю очередь. Действовать следует аккуратно. Не поднимать пыли и не брызгать. Без надобности не следует прикасаться к зараженным предметам, садиться на них или прислоняться к ним, брать в руки, предварительно не обработав те места, за которые нужно держать предмет.

На зараженной местности и в местах проведения санитарной обработки нельзя принимать пищу, пить, курить. Зараженными руками или перчатками ни в коем случае

нельзя прикасаться к открытым участкам тела.

Не следует класть на зараженные объекты средства и материалы, используемые при обработке. Загрязненные обтирочные материалы нужно складывать в специально вырытую яму, которую по окончании работ следует засыпать, а материалы, использованные при дезинфекции, сжечь.

Нельзя использовать в качестве укрытия воронки от рызрывов химических снарядов, заходить в зараженные дома и укрытия, входить в убежища в зараженном обмундировании (можно занести с собой пары ОВ).

Затем подать команду: «ЗАЩИТНЫЙ КОМПЛЕКТ НАДЕТЬ». После выполнения команды построить солдат, объявить вводную: «Группа преодолела зараженный участок. Всем дегазировать (дезактивировать) индивидуальное оружие», приказать командирам отделений развести людей в указанные места и приступить к работе.

Командиры отделения приказывают солдатам положить оружие, затем поворачивают их кругом, наносят на автоматы пятна с помощью учебных имитационных средств, имитируя заражение. Повернув обучаемых кругом, командуют: «К ДЕГАЗАЦИИ (ДЕЗАКТИВАЦИИ) ПРИСТУПИТЬ».

Руководитель и командиры отделений контролируют действия солдат, в случае ошибок приказывают их устранить, если надо, еще раз показывают, как надо делать правильно, добиваясь точности выполнения отрабатываемых приемов. По окончании дегазации руко-

водитель подает команду: «ЗАЩИТНЫЙ КОМПЛЕКТ СНЯТЬ», следит за правильностью ее исполнения и делает разбор их действий.

Подобным же образом отрабатываются приемы обработки обмундирования, зараженного парами ОВ типа зарин.

Перед тем как отрабатывать приемы частичной санитарной обработки, опросить нескольких солдат, чтобы обучаемые вспомнили, какое воздействие оказывают радиоактивные и отравляющие вещества, а также бактериальные средства на организм человека.

Затем объяснить, что при заражении личного состава проводится санитарная обработка. Она может быть частичной или полной. Частичная санитарная обработка заключается в удалении радиоактивных веществ, в обезвреживании или удалении отравляющих веществ, болезнетворных микробов и токсинов с кожных покровов, а также с надетых индивидуальных средств защиты, обмундирования, снаряжения и обуви.

Радиоактивные вещества с кожи и средств защиты удаляются водой или влажными тампонами; обмундирование и снаряжение для их удаления отряхивается (обметается, выколачивается).

Для обезвреживания капельножидких отравляющих веществ используются дегазирующие растворы из индивидуальных противохимических пакетов; пары ОВ типа зарин с обмундирования удаляются порошком из пакета ДПС. Болезнетворные микробы и токси-

ны обезвреживаются дегазирующим раствором из ИПП.

Затем показать порядок проведения частичной санитарной обработки при различных видах заражения (лично или приказать проделать это старослужащему солдату, а самому комментировать выполняемые приемы).

При заражении радиоактивными веществами: обмести, вытряхнуть или протереть влажной ветошью средства защиты, обмундирование, снаряжение, обувь; обмыть чистой водой или протереть влажными тампонами открытые участки рук, шею и лицевую часть противогаза; снять противогаз; обмыть чистой водой лицо, шею и руки; прополоскать водой рот и горло.

Пояснить, что, если воды мало, открытые кожные покровы и лицевая часть противогаза обтираются влажными тампонами. Зимой обмундирование, снаряжение и обувь для обезвреживания можно протирать чистым снегом.

При заражении отравляющими веществами: обработать открытые кожные покровы, зараженные места обмундирования, снаряжения и лицевую часть противогаза растворами из ИПП; обмундирование, зараженное парами ОВ типа зарин, обработать порошком из ДПС. Только после этого можно снять противогаз.

При заражении бактериальными средствами: обмести или отряхнуть обмундирование, обувь, снаряжение; оставаясь в противогазе, снять и тщательно выколотить шинель (зимой) или гимнастерку (летом); обработать

растворами из ИПП каску и лицевую часть противогаза, затем — шею и руки.

После этого объяснить, что если личный состав заражен одновременно радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами, то в первую очередь и как можно скорее обезвреживаются ОВ, в особенности, попавшие на открытую кожу и обмундирование.

В заключение раздать обучаемым индивидуальные противохимические пакеты, развести отделения для тренировки по проведению частичной санитарной обработки.

Заканчивается занятие кратким разбором.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗАЩИТНЫХ СВОЙСТВ МЕСТНОСТИ

Занятие по этой теме необходимо проводить на учебном поле, где оборудован взводный опорный пункт, есть инженерные сооружения (блиндаж, окоп, перекрытый участок траншеи), а также простейшие укрытия (воронки, канавы, пни, крупные валуны и т. д.). Обучаемые должны иметь противогазы и общевойсковые защитные комплекты. У руководителя должны быть средства подачи сигнала «Ядерный взрыв» (ракеты, взрыв-пакеты, дымовые шашки и т. д.), а также справочная таблица для оценки параметров ядерных взрывов различной мощности.

Учебные вопросы:

1) Порядок укрытия личного состава в различных сооружениях, а также за бугром, в яме и т. д.

2) Тренировка личного состава в действиях по вспышке ядерного взрыва.

В начале занятия руководитель задает обучаемым несколько вопросов по пройденному материалу с тем, чтобы напомнить поражающие факторы ядерного взрыва. Сообщает данные, касающиеся ослабления действия этих факторов различными инженерными сооружениями, естественными укрытиями, техникой.

Затем, пользуясь справочной таблицей, приводит несколько примеров по ядерным взрывам различной мощности и на различных расстояниях. Объясняет, какое избыточное давление во фронте ударной волны будет на различных расстояниях от взрыва, с какой скоростью распространится ударная волна, время ее прихода в данную точку, продолжительность светового излучения, мощность дозы проникающей радиации и т. д. Напоминает радиусы поражения личного состава, находящегося открыто и в укрытиях.

Главная цель всех этих рассуждений — убедить солдат, что времени в их распоряжении после вспышки ядерного взрыва достаточно для принятия мер защиты и что поэтому надо научиться правильно это время использовать.

После этого объясняет, как в различной обстановке надо поступать по вспышке ядерного взрыва, и переходит к практическим действиям.

Сначала по сигналу руководителя «ядерный взрыв» (подается голосом или сигнальной ракетой, учебной гранатой и т. д.) приемы показывают сержанты, проинструктирован-

ные им соответствующим образом накануне. А их действия руководитель комментирует так: «Воин мгновенно (в доли секунды) оценивает обстановку и в зависимости от того, с какой стороны была вспышка, принимает меры защиты. Если поблизости есть укрытие, занимает его или быстро ложится на землю за камень, пень и т. д. ничком, пряча кисти рук под себя. Если же ничего подобного рядом нет, поворачивается спиной к взрыву, быстро ложится на землю, поднимает воротник шинели и прячет кисти рук под себя».

После этого можно рассредоточить группу и несколько раз проделать все это в ее составе, указывая каждый раз солдатам, правильно ли они сориентировались и заняли укрытие, сколько времени затратили на выполнение приема, и оценивая в соответствии с этим их действия.

Убедившись, что обучаемые правильно поняли приемы защиты, руководитель приступает к тренировке личного состава по практическому использованию защитных свойств местности и инженерных сооружений.

В ходе тренировки проверяет правильность действия обучаемых. При необходимости приказывает повторить тот или иной прием и добивается, чтобы все солдаты умели правильно и быстро принимать меры защиты по вспышке ядерного взрыва.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Глава первая. **Тактическая подготовка** . .	3
Общие положения	—
Вооружение и боевая техника полка . . .	8
Сигналы управления	21
Действия солдата в бою	30
Способы передвижения на поле боя . .	31
Способы преодоления в бою естественных препятствий и искусственных заграждений	44
Наблюдение в бою	58
Действия солдата в наступлении . . .	73
Действия солдата в обороне	87
Глава вторая. **Оружие массового поражения армий капиталистических государств и защита от него**	101
Общие методические советы	104
Ядерное оружие армий капиталистических государств	108
Химическое оружие армий капиталистических государств	135
Бактериологическое оружие армий капиталистических государств	171
Индивидуальные средства защиты и проведение частичной специальной обработки	179
Использование защитных свойств местности	202

ЛОЩИЛОВ А. К.
НЕСТЕРОВ В. П.

Тактическая подготовка
Оружие массового поражения
и защита от него

Редактор *Емельянов В. Т.*
Технический редактор *Макарова Н. Я.*
Корректор *Яковлева Г. П.*

Сдано в набор 19.9.68 г. Г-60052 Подписано к печати 21.4.69 г.
Формат бумаги 70×90¹/₃₂ печ. л. — 6¹/₂ усл. печ. л. — 7,605
уч.-изд. л. 7,264
Бумага № 2 Цена 35 коп. Тираж 200 000 экз.
Изд. № 5/1618 Зак. № 1876

Ордена Трудового Красного Знамени
Военное издательство Министерства обороны СССР
Москва, К-160
2-я типография Воениздата
Ленинград, Д-65, Дворцовая пл., 10

Лощилов А. К., Нестеров В. П.

Пособие по обучению молодого солдата. Выпуск второй. М., Военное издательство, 1969.

208 стр., 200 000 экз., 35 коп.

Тактическая подготовка. Оружие массового поражения и защита от него.

Пособие издается в целях оказания помощи офицерам и сержантам в их практической работе по обучению и воспитанию молодых солдат. В нем даются рекомендации по планированию обучения и воспитанию воинов, а также конкретные методические советы по проведению занятий по тактической подготовке, оружию массового поражения армий капиталистических государств и защите от него, уставам, огневой, строевой и физической подготовке.

Пособие в целях удобства пользования издается четырьмя выпусками:

Выпуск первый — «Организация и планирование обучения», «Изучение уставов»;

Выпуск второй — «Тактическая подготовка», «Оружие массового поражения и защита от него»;

Выпуск третий — «Огневая подготовка»;

Выпуск четвертый — «Строевая и физическая подготовка».

В настоящем выпуске Пособия изложены советы по организации и методике проведений занятий по тактической подготовке, оружию массового поражения армий капиталистических государств и защите от него.

В первой главе даются рекомендации по изучению с молодыми солдатами вооружения и боевой техники, сигналов управления и обучению их действиям в бою.

Во второй главе рассказывается об изучении с молодыми солдатами боевых свойств и поражающего действия оружия массового поражения армий капиталистических государств индивидуальных средств защиты и проведении частичной специальной обработки.

Пособие издается под редакцией *генерал-лейтенанта Андрущенко А. Д.*

1-12-4
138-69